DE LA

# PARALYSIE DIPHTHÉRIQUE.

BESANÇON. — IMPRIMERIE D'OUTHENIN-CHALANDRE FILS.

# DE LA PARALYSIE

# DIPHTHÉRIQUE

2.

## RECHERCHES CLINIQUES

### SUR LES CAUSES, LA NATURE ET LE TRAITEMENT

DE CETTE AFFECTION


PAR LE Dr V.-P.-A. MAINGAULT

ANCIEN INTERNE LAURÉAT DES HOPITAUX DE PARIS
MEMBRE ASSOCIÉ DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE PARIS
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE, ETC.








PARIS

J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE

Rue Hautefeuille, 19

LONDRES
HIPP. BAILLIÈRE, 219, REGENT-STREET

NEW-YORK
BAILLIÈRE BROTHERS, 440, BROADWAY

MADRID, C. BAILLY-BAILLIÈRE, CALLE DEL PRINCIPE, 11.

1860.

# TABLE DES MATIÈRES.

Avertissement. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . VII
Historique. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1
Tableau de la fréquence relative des différents symptômes. . . 14
Début, symptômes et marche de la maladie. . . . . . . . . 15
Troubles de la sensibilité cutanée. . . . . . . . . . . . 19
Amaurose. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 31
Troubles de la motilité. . . . . . . . . . . . . . . 42
Paraplégie. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 43
Paralysie généralisée. . . . . . . . . . . . . . . . 46
Paralysie du rectum et de la vessie. . . . . . . . . . 55
Anaphrodisie. . . . . . . . . . . . . . . . . . . 58
Strabisme. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 60
Paralysie faciale. . . . . . . . . . . . . . . . . 66
Paralysie du voile du palais et du pharynx. . . . . . . . 67
Nasonnement. . . . . . . . . . . . . . . . . . . 69
Troubles de la déglutition, etc., etc. . . . . . . . . . 72
Etiologie. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 84
Diagnostic. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 103
Terminaison. . . . . . . . . . . . . . . . . . . 109
Nature de la maladie. . . . . . . . . . . . . . . . 120
Traitement. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 129
Conclusions. . . . . . . . . . . . . . . . . . . 135
Observations et pièces à l'appui de ce mémoire. . . . . . 137
Rapport de M. H. Roger. . . . . . . . . . . . . . . 149

---

BESANÇON, IMPRIMERIE D'OUTHENIN-CHALANDRE FILS.

A

# M. BLACHE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE
MÉDECIN DE L'HOPITAL DES ENFANTS MALADES
MÉDECIN CONSULTANT DE LA MAISON IMPÉRIALE DE SAINT-DENIS
OFFICIER DE LA LÉGION-D'HONNEUR, ETC.

Præceptori quidem ei, qui me hanc artem docuit, peræque ac meis progenitoribus honorem præstiturum.

(HIPP.)

# AVERTISSEMENT.

---

L'étude des phénomènes morbides qui surviennent à la suite des maladies est un sujet plein d'intérêt. On aurait lieu de s'étonner qu'elle eût été négligée, si on ne savait que la plupart des mémoires originaux sont le résultat de l'observation dans les hôpitaux, et que les malades y achèvent rarement leur convalescence. Il est cependant de la plus haute importance de connaître exactement les suites propres à certaines affections, pour diriger sûrement la thérapeutique. C'est ainsi qu'il n'est nullement indifférent de savoir que la manie aiguë peut être la conséquence de l'état puerpéral, de la fièvre typhoïde; que l'anasarque survient souvent après la scarlatine, etc.; car, dans ces cas, il est évident que le traitement est essentiellement subordonné à la nature de la maladie primitive.

Ces remarques s'appliquent de tous points aux paralysies diphthériques, qui font le sujet de ce travail. On est disposé à considérer toute paralysie comme le résultat d'une affection matérielle des centres nerveux, et à diriger le traitement contre les altérations supposées; cependant lorsqu'on sait que certaines paralysies, consécutives à la diphthérie, sont indépendantes de toute lésion appréciable de l'axe cérébro-spinal, qu'elles sont la conséquence d'un trouble général de l'économie, il est évident que le traitement doit être institué sur des principes tout autres. Les mêmes raisons font comprendre combien le pronostic doit varier, lorsque des accidents, en apparence semblables, se développent dans des conditions de causalité bien différentes.

Il n'est pas jusqu'à la nature de la maladie qui ne puisse être, au point de vue nosologique, légitimement déduite du genre même des accidents consécutifs. Ainsi ces paralysies à longue portée que nous allons décrire, nous paraissent démontrer, d'une manière évidente, que la diphthérie est une affection essentiellement générale.

Depuis quelques années, les épidémies de diphthérie se sont succédé d'une manière continue, et des accidents consécutifs presque inconnus jusqu'ici, ont pu être observés par un certain nombre de médecins : telles

sont les paralysies diphthériques, signalées et décrites par MM. Bretonneau, Trousseau et Lasègue.

Nous-même, et depuis assez longtemps déjà, nous nous sommes occupé de ces troubles si imprévus et parfois si graves qu'entraînent après elles les affections pseudo-membraneuses. En 1854, nous prîmes pour sujet de thèse inaugurale la paralysie du voile du palais, dont nous avions vu quelques exemples pendant notre internat. C'était une esquisse bien incomplète; mais encouragé et soutenu par notre savant et excellent maître, M. Blache, nous continuâmes nos études.

Il y a quelques mois, nous avons lu à la Société médicale des hôpitaux un mémoire sur la paralysie diphthérique généralisée; l'accueil favorable qu'il reçut, l'intérêt qui s'attacha depuis à une question neuve sinon nouvelle, nous engagèrent à compléter notre travail.

Nous avons recherché avec soin ce qui avait été publié tant en France qu'à l'étranger sur ce sujet; nous avons analysé un nombre considérable d'observations, dont les unes appartiennent à MM. Bretonneau et Trousseau, dont les autres ont été recueillies par nous, ou nous ont été communiquées par M. Blache et par MM. Arnal, E. Barthez, Bergeron, Caillault, Duchenne (de Boulogne,) Gaide, Gosselin, Gubler, Jadelot, Labbé, Marotte, Mauriac, Millard, Moynier, G. Sée, Sellerier de Bourth, Surbled (De Corbeil), etc., etc.

Si nous avons réussi à présenter une histoire aussi exacte que possible de la paralysie diphthérique, nous le devons à l'appui bienveillant de nos maîtres et de nos confrères, et nous les en remercions bien vivement.

Que M. le professeur Trousseau, dont les leçons, les écrits et les conseils, nous ont été d'un si précieux secours, nous permette de lui exprimer toute notre reconnaissance.

22 décembre 1859.

Dr V.-P.-A. Maingault.

DE LA

# PARALYSIE DIPHTHÉRIQUE.

---

Longtemps on a considéré la diphthérie comme une affection toute locale, ne pouvant entraîner la mort des malades que par l'extension du produit morbide au larynx.

Des faits nombreux ont démontré que la mort peut survenir à la suite de l'angine couenneuse, sans qu'il y ait croup, et qu'enfin dans la convalescence de cette redoutable maladie, il n'est pas rare d'observer des accidents consécutifs au moins aussi graves que l'affection primitive elle-même.

Parmi ces accidents, les plus remarquables consistent dans les troubles de l'inervation : cette variété de paralysie, encore peu étudiée jusqu'ici, fera le sujet de ce mémoire.

---

Des paralysies qui surviennent à la suite de la diphthérie, les unes ont pour siège les parties qui ont été primitivement envahies par les fausses membranes : telles sont les paralysies du voile du palais et du pharynx, que j'avais prises pour sujet de ma thèse inaugurale (1).

Dans ce cas, ces symptômes apparaissent isolés et ne sont accompagnés d'aucun trouble de la sensibilité ou de la motilité des parties éloignées.

(1) Thèse de Paris, 13 août 1854.

Mais il existe une autre classe de paralysie diphthérique, encore peu connue, affectant le plus souvent la forme généralisée et progressive; dans celle-ci, on ne trouve aucune relation physique matérielle de cause à effet.

La paralysie peut s'étendre à toutes les parties du système musculaire; les muscles des membres, les muscles du tronc, la langue, la vessie, le rectum peuvent être intéressés. En même temps, la sensibilité est profondément modifiée; elle est augmentée, diminuée ou pervertie.

La paralysie du voile du palais et du pharynx se produit dans les mêmes circonstances.

## HISTORIQUE.

Arétée, Boerhaave, van Swieten ne font nullement mention des accidents paralytiques qui nous occupent. Il en est de même de Borsieri, et son chapitre *De anginâ paralyticâ* traite d'une espèce de paralysie toute différente.

Dans une dissertation de Chomel (1), sur le mal de gorge gangréneux, on lit à la fin de l'observation VIII : « La malade n'a commencé à être véritablement hors d'affaire que le quarante-cinquième jour de la maladie, ayant toujours de la peine à s'exprimer, parlant du nez et ayant la luette traînante. » Et plus bas, Chomel ajoute : « Dès le 21 du mois, on avait engagé les parents à reprendre les enfants qui se trouvaient alors en santé. La seule demoiselle de Bonac, l'aînée, a été prise de la même maladie chez elle, et a guéri; tout ce que je sais sur les remèdes employés, c'est qu'on lui a donné l'émétique, mais qu'elle a été peu saignée.

» J'ai appris depuis, que le quarantième jour de la ma-

(1) Dissertation historique sur l'espèce de mal de gorge gangréneux qui a régné parmi les enfants, l'année dernière : Paris, 1749.

ladie la malade parlait beaucoup du nez, était devenue louche et contrefaite; mais en reprenant ses forces, elle a repris aussi de jour en jour son état naturel. »

Ghisi (1), faisant l'histoire des angines qui avaient sévi à Crémone (1749), rapporte l'observation de son fils, atteint d'angine couenneuse; il termine en disant : « Nous laissâmes à la nature le soin de remédier aux étranges effets de cette maladie, effets qui se remarquaient chez beaucoup de ceux qui étaient déjà rétablis et qui persévérèrent pendant environ un mois après la guérison de l'angine et de l'abcès, l'enfant continuant à parler du nez, et ses aliments, au lieu de suivre le chemin de l'œsophage, revenant souvent par les narines, principalement ceux qui étaient le *moins solides.* »

L'ouvrage de M. Bretonneau contient aussi un extrait des recherches de Samuel Bard, sur l'angine suffocante (2), dans lequel on trouve l'observation d'une petite fille de deux ans et demi, qui guérit d'une angine couenneuse avec croup; « il ne lui resta qu'une grande faiblesse et un enrouement extraordinaire, ou plutôt une telle perte de la voix, qu'il était difficile de l'entendre; le larynx conservait une sensibilité particulière par rapport aux liquides, de sorte qu'au moment où la petite malade essayait de boire, elle tombait dans un accès de toux, bien qu'elle pût avaler des aliments solides sans difficulté. Ces symptômes mêmes s'évanouirent à l'exception de la faiblesse et de l'aphonie qui persévérèrent plus longtemps, de sorte qu'au deuxième mois elle pouvait difficilement *marcher seule* et élever sa voix au-dessus du chuchotement. »

En 1810, Sedillot jeune publia sous le titre de paralysie des organes de la déglutition, une observation dans laquelle

(1) *In* Traité de la Diphthérite, par P. Bretonneau, Paris, 1826. p. 459.
(2) Bretonneau, loc. cit. p. 482.

les symptômes de la paralysie du voile du palais et du pharynx sont parfaitement décrits. Ces accidents étaient survenus à la suite d'une angine, sur la nature de laquelle l'auteur ne s'appesantit pas. (In *Journ. gén. de méd., ann.* 1810.)

A une époque plus rapprochée de la nôtre, nous trouvons dans un mémoire de M. le docteur Guimier, de Vouvray (1), un fait fort intéressant d'angine couenneuse, suivie de paralysie palatine, d'amaurose incomplète et d'affaiblissement des membres inférieurs.

Observation I. — Chez une jeune fille, âgée de 10 ans, l'angine maligne s'est terminée en croup vers le dixième ou onzième jour de l'invasion. On employa l'alun dès le commencement; je la cautérisai ensuite plusieurs fois par jour avec le nitrate tant solide que liquide, l'inflammation n'en gagna pas moins le larynx ; la toux rauque survint ainsi que la voix croupale et le sifflement de la respiration.

Dans cette pénible extrémité, la trachéotomie devenait la seule ressource; mais avant d'y recourir, je crus devoir tenter les émissions sanguines locales : les sangsues furent appliquées le dixième et le onzième jour avec un tel avantage que la maladie ne fit plus de progrès, les concrétions se détachèrent peu à peu et la guérison fut assurée le vingt-et-unième jour.

Il est resté à cette malade une voix nazillarde, une diminution dans la faculté de distinguer les objets, un affaiblissement dans la puissance musculaire des membres inférieurs. Ces symptômes ont été communs à plusieurs malades dont les voies aériennes n'ont pas été affectées; ils ont persisté longtemps, un, deux ou trois mois et ont cédé aux saignées du bras et aux vésicatoires à la nuque.

M. le docteur Guimier a soin de mentionner que plusieurs malades ont été atteints des mêmes accidents.

(1) Mémoire sur une épidémie d'angine maligne ou diphthéritique, qui a régné à Vouvray et dans les communes voisines, à la fin de 1826 et dans le courant de 1827, par M. Guimier, docteur médecin à Vouvray (Indre-et-Loire). Voy. *Journal général de médecine*, année 1828, tom. CIV, pag. 169.

Ozanam (1), à propos de l'épidémie d'angine gangréneuse qui régna de 1820 à 1829, dit qu'à la suite de cette maladie il restait souvent un embarras dans le nez avec la voix nazillarde, un affaiblissement de la vue et des membres inférieurs. La saignée, les vésicatoires à la nuque, les injections alumineuses faisaient cesser cet état.

M. le docteur Loyauté (2), médecin à Preuilly (Indre et Loire), dans sa thèse inaugurale, sur une épidémie d'angine gangréneuse, rapporta deux observations d'amaurose complète survenue dans la convalescence de l'angine. Il dit avoir vu six malades atteints de cécité, à la suite de cette maladie.

Jusqu'ici, les faits que nous venons de citer n'ont que peu ou point attiré l'attention de ceux même qui les ont recueillis, la relation de cause à effet a été meconnue.

Le médecin qui, le premier, voit le trait d'union qui existe entre l'angine couenneuse, le croup et la paralysie, soit limitée, soit généralisée, est M. le docteur Orillard, maintenant professeur à l'école préparatoire de Poitiers. Dans un remarquable mémoire sur l'épidémie d'angine couenneuse, qui a régné dans le département de la Vienne, en 1834, 1835, 1836 (3), il décrit avec une grande exactitude la paralysie qu'on observe à la suite de la diphthérie. On peut en juger par le passage suivant qui est extrait de ce travail.

« Quelques malades, dit M. le docteur Orillard, conservent longtemps beaucoup de gène dans l'acte de la déglutition ; d'autres restent frappés de surdité ou d'amaurose; enfin des désordres plus graves ont été observés dans le sys-

(1) Ozanam, *Histoire médicale des maladies épidémiques*, 2e édit., 1835, tom. III, pag. 65.

(2) Thèse de Montpellier, 1836.

(3) Mémoire sur l'épidémie d'angine couenneuse, qui a régné pendant le cours des années 1834, 1835, 1836, dans plusieurs communes du département de la Vienne. (Société de médecine de Poitiers.)

tème de l'inervation. Toute altération avait cessé du côté de la gorge, les fonctions digestives avaient repris leur activité ordinaire, le sommeil était régulier; mais les fonctions locomotrices ne se rétablissaient pas, les mouvements de préhension ne pouvaient s'exécuter qu'avec un tremblement considérable, les doigts étaient incapables d'exercer la moindre pression; les malades, s'ils essayaient quelques pas, chancelaient comme pris d'ivresse, et avaient besoin d'être soutenus pour éviter la chute : quelques-uns ressentaient de vives douleurs dans les membres. Ces symptômes persistaient quelquefois pendant plusieurs mois pour disparaître ensuite graduellement. Chez les sujets affaiblis par l'âge ou par les privations la mort pouvait terminer ces accidents. »

Le rapport du docteur Orillard contient une observation des plus intéressantes, et recueillie par M. le docteur Hastron; je la rapporte textuellement.

OBSERVATION II. — *Angine couenneuse; abcès dans le pharynx; gêne considérable de la déglutition et désordres graves de la sensibilité après la disparition des fausses membranes.* — La femme Peigneau, âgée de 30 ans, et demeurant à Chauveau, commune de Vaux, éprouve depuis deux jours de la fièvre, de la céphalalgie, de la douleur à la région des amygdales, précédée de douleurs à la partie postérieure du cou.

Le 6 janvier 1834, ganglions cervicaux et tonsilles médiocrement tuméfiés; la surface apparente de ces derniers organes est recouverte de fausses membranes : le voile du palais et ses piliers sont très-enflammés; la déglutition est fort douloureuse, la fièvre intense (saignée du bras, cautérisation avec nitrate d'argent); expectoration de détritus ramollis.

Le 7, la fièvre a beaucoup diminué, mais les autres symptômes n'ont éprouvé aucun amendement; la concrétion s'est étendue sur

les piliers postérieurs, et, après un plus grand développement, sur la tonsille droite. (Cautérisation très-énergique.)

Les quatre jours suivants, l'affection demeure presque stationnaire, malgré l'application exacte et souvent répétée des caustiques; plusieurs fragments de la concrétion se détachent et sont remplacés le lendemain; la déglutition est toujours douloureuse, la parole embarrassée.

Le 12, on aperçoit sur plusieurs points des lacunes résultant de l'usure par le caustique de la fausse membrane; on y voit la muqueuse saine et vermeille; la déglutition a cessé d'être douloureuse.

(Même traitement pendant les trois jours suivants; de plus calomélas anglais, 2 grains toutes les deux heures; onctions mercurielles sur le cou, parce que la voix a perdu de sa sonorité.)

Au bout de ce temps, le pharynx est entièrement libre de la fausse membrane; mais, du côté droit de la cavité, on reconnaît une tumeur oblongue qui comprend le pilier postérieur du voile du palais, et qui s'étend, d'avant en arrière et de haut en bas, au delà des points que l'œil peut embrasser; la déglutition est redevenue plus difficile que jamais, les liquides sortent par le nez.

Fumigations émollientes pendant trois jours, au bout desquels l'ouverture spontanée de l'abcès donne issue à une grande quantité de pus et procure un prompt soulagement; l'amélioration se soutient pendant douze jours, sans que la déglutition cesse d'être accompagnée de la sortie du liquide par le nez; puis à ce phénomène se joignent d'autres désordres. Pendant plus d'un mois, la femme P..... éprouve dans les pieds un sentiment de fourmillements avec un certain degré de faiblesse et d'insensibilité; elle ne peut attacher une épingle, tout ce qu'elle veut tenir lui échappe des doigts. Veut-elle marcher, le moindre corps contre lequel elle heurte occasionne une chute; elle ne sait quand elle touche le sol et ne peut réchauffer les extrémités inférieures. Cette infirmité s'est complétement dissipée au moyen de frictions aromatiques et de fumigations de benjoin.

Malheureusement, le mémoire de M. le docteur Orillard

n'eut pas le retentissement dont il était digne sous le double rapport et de l'intérêt du sujet et de la manière dont il était traité ; l'influence de la diphthérie pour produire certaines paralysies fut méconnue et les accidents nerveux si singuliers furent attribués à une myélite ou restèrent inexpliqués. C'est ce qui arriva dans le fait suivant, qui m'a été communiqué par mon excellent collègue et ami M. le docteur Caillaut.

Observation III. — M. R..., âgé de 26 ans, étudiant en médecine et élève interne à l'hôpital de Tours, fut pris, dans l'été de 1845, d'une angine couenneuse remarquable par l'épaisseur vraiment extraordinaire des exsudations diphthéritiques. Tout le larnyx fut, à plusieurs reprises, tapissé de ces productions morbides, dont quelques-unes furent expulsées spontanément et conservées ; leur épaisseur était d'un 1/2 centimètre environ. Ces exsudations représentaient exactement, par leurs surfaces convexes, les surfaces courbes qu'elles recouvraient. Elles se reproduisirent pendant une semaine; il y avait en même temps une fièvre continue assez intense. Le larynx ne fut point envahi.

M. R... guérit assez rapidement, et déjà il avait repris ses occupations journalières, lorsque commencèrent à se manifester des troubles nerveux bizarres.

La déglutition, qui n'avait pas repris toute sa régularité, devient de plus en plus difficile, les liquides et quelquefois les aliments solides revenaient par les fosses nasales. Enfin la sensibilité et la motilité étaient affectées à un haut degré. M. R... avait presque complétement perdu le sens du tact, ses doigts étaient inhabiles à saisir de petits objets, sans le secours de la vue ; il se plaignait vivement d'une sensation insolite et pénible dans les extrémités inférieures, sa démarche était chancelante, incertaine.

En même temps il existait une prostration singulière, qui n'était point en rapport avec l'état d'intégrité des fonctions digestives.

Ces accidents, d'abord très-prononcés, allèrent peu à peu en di-

minuant d'intensité et durèrent pendant plusieurs semaines; ils disparurent sans laisser la moindre trace.

« L'angine dont fut atteint M. R. avait été contractée pendant une épidémie de diphthérite, régnant à l'hôpital parmi les enfants trouvés. Deux des religieuses de l'établissement furent atteintes d'angine, et dans la convalescence elles éprouvèrent des accidents de paralysie analogues à ceux signalés chez M. R.

« Le traitement de l'angine a consisté principalement dans l'emploi des cautérisations. Les accidents nerveux consécutifs furent combattus par les toniques, les bains salés. »

Nous devrons rapprocher de cette observation, celle publiée tout récemment (1) par M. le docteur Thirial, qui l'avait recueillie en 1833 dans le service de M. Trousseau, alors suppléant de Récamier, à l'Hôtel-Dieu.

Le soin tout particulier avec lequel ce fait avait été étudié, à cause de la singularité, l'époque à laquelle il remonte, lui donnent une grande valeur.

Le drame de la strangulation croupale, pour nous servir du langage imagé et si vrai de M. Bretonneau, avait trop attiré l'attention et l'avait détournée de l'étude d'autres conséquences au moins aussi graves de la diphthérie, lorsque notre savant maître, M. le professeur Trousseau, et M. le docteur Lasègue signalèrent les troubles de la déglutition et de la phonation, à la suite de l'angine couenneuse (2).

Presque en même temps, M. le docteur Morisseau, médecin de l'hôpital de la Flèche, publia une note fort intéressante sur le même sujet (3).

(1) *Gazette des Hôpitaux*, 15 novembre 1859.
(2) *Union médicale*, 7 octobre 1851.
(3) *Union médicale*, 23 octobre 1851.

Nous-même essayâmes, dans notre thèse inaugurale (1), de tracer l'histoire de la paralysie palatine, à l'aide des faits recueillis pendant notre internat dans le service d'un maître regretté, Requin, en 1851, et plus tard dans le service de M. Blache.

Cependant la paralysie palatine n'étant qu'un point de la paralysie consécutive aux angines pseudo-membraneuses, M. Trousseau devait bientôt poursuivre ses recherches et, avec son admirable esprit d'investigation, retrouver la liaison qui existe entre certains troubles nerveux et la diphthérie.

Dans ses leçons cliniques et dans de remarquables articles M. Trousseau démontra que non-seulement la diphthérie pouvait donner lieu à des paralysies locales, mais qu'elle pouvait étendre au loin ses ravages et déterminer une véritable paralysie générale à forme progressive, à laquelle il donna, le premier, le nom de *paralysie diphthérique.*

Peu de temps après, M. Bretonneau, dans un mémoire sur les moyens de prévenir le développement et les progrès de la diphthérie (2), rapportait deux observations de paralysie consécutive à une angine couenneuse; l'une d'elles est l'observation si connue de M. le docteur Herpin.

L'élan était donné et à partir de cette époque la paralysie diphthérique est devenue le sujet de travaux qu'il est important de connaître. M. le docteur Faure, réunissant aux faits recueillis par lui d'autres faits que M. le docteur Petit et nous-même avions observés, publia une note intéressante sur les accidents consécutifs à la diphthérie (3).

M. Adolphe Richard communiqua à la société de médecine

(1) Thèse de Paris, 11 août 1851.
(2) Archives générales de médecine, janvier et septembre 1855.
(3) *Union médicale,* février 1857.

du département de la Seine, une lettre d'un des praticiens de province les plus habiles, M. le docteur Sellerier de Bourth, contenant trois observations de paralysie consécutive à l'angine couenneuse (1).

M. le docteur Perraté, ancien interne des hôpitaux, a consacré un chapitre de sa thèse inaugurale à l'étude de cette paralysie; il en rapporte plusieurs exemples (2).

M. Paley se borne à mentionner en quelques lignes cette variété de paralysie (3).

Depuis l'époque à laquelle nous avions recueilli notre première observation de paralysie du voile du palais, nous avions, aidé par les conseils de notre excellent maître M. Blache, continué nos recherches sur les accidents consécutifs à l'angine couenneuse, et au mois d'avril dernier (4) nous lûmes à la société médicale des hôpitaux un mémoire sur la paralysie diphthérique, qui fut suivi d'un rapport dû à la plume si habile de M. Henri Roger et qui a paru dans l'*Union médicale* (5).

Notre travail fut publié dans les archives de médecine (6), tel que nous l'avions présenté à la Société, mais dans cet intervalle de temps plusieurs thèses ont été soutenues à la Faculté, sur les paralysies diphthériques.

Citons en première ligne une thèse fort bien faite de M. Pery (7), celle de M. Boutin (8), celle de M. Ranque (9),

(1) Séance du 18 décembre 1857.
(2) Thèse de Paris, 19 août 1858.
(3) Thèse de Paris, 19 août 1858.
(4) Séance du 23 avril 1859.
(5) 26 juillet 1859.
(6) Septembre et décembre 1859.
(7) Thèse de Paris, 20 mai 1859.
(8) Thèse de Paris, 25 mai 1859.
(9) Thèse de Paris, 23 août 1859.

celle de M. Revilloud (1), qui rapporte deux observations recueillies dans le service de M. Gueneau de Mussy. Enfin, un mémoire fort important de M. le docteur Bouillon-Lagrange, qui contient quatre faits de paralysie, observés pendant une épidémie d'angine couenneuse (2).

Nous aidant des indications que nous avait fournies le savant rédacteur de la *Gazette hebdomadaire*, nous avons trouvé dans les journaux anglais quelques faits qui se rapportent à notre sujet.

Le docteur Kingsford, dans un article sur la diphthérie (3), s'exprime ainsi : « Une très-sérieuse complication qui survient à la suite de la forme grave de la diphthérie est la paralysie des muscles du cou, du pharynx et du larynx; le docteur Gull, qui a déjà appelé l'attention sur ce point, m'a dit avoir observé un cas, dans lequel les extrémités supérieures furent atteintes, et ce matin j'ai été consulté par M***, qui est convalescent, après avoir éprouvé de la gêne dans la déglutition, une difficulté dans la parole, en outre une amaurose incomplète et une paralysie des deux bras, résultat de cette formidable maladie. Dans ces cas, je conseille les toniques et le changement d'air. On devra quelquefois avoir recours à l'alimentation par le rectum.

» Dans les cas les plus favorables, la convalescence sera lente, mais si le nerf phrénique est intéressé, la vie court le plus grand danger. »

Le docteur Thomas Hillier (4) a observé des troubles de la vision chez deux malades qui avaient eu une angine couen-

(1) Thèse de Paris, 3 juin 1859.

(2) Quelques remarques sur l'angine couenneuse épidémique, 1857-1858. (*Gazette hebdomadaire*, 24 juin 1859.)

(3) *The Lancet*, 6 novembre 1858, pag. 485.

(4) *Médical Times*, 5 et 12 février 1859.

neuse ; il a vu aussi une jeune fille de 11 ans, qui, dans la convalescence de cette affection, fut paralysée des jambes.

M. Peter Eade (1) a rapporté trois observations de paralysie, à la suite de la diphthérie. M. Dechambre cite, en outre, une observation du docteur Nelson (*Pacific médical and surgical Journal,* juin 1859), que nous n'avons pu nous procurer. Un de nos amis, fort versé dans la littérature médicale allemande, a bien voulu faire des recherches qui ont été infructueuses.

Voulant présenter une histoire aussi complète que possible de la paralysie diphthérique, nous avons consulté tous les documents, réuni tous les faits publiés jusqu'ici, et nous nous sommes servi pour ce nouveau travail de *quatre-vingt-dix* observations.

On peut juger par ce chiffre vraiment considérable, que la paralysie diphthérique est loin d'être rare. MM. Trousseau, Blache, Bouvier, Bergeron, Sée, en ont vu de nombreux exemples. Elle a aussi été observée par Gillette, par MM. Grisole, Guersant, Gubler, Jadelot, Marotte, Vigla, etc. Enfin trois de nos confrères, M. le docteur Herpin, de Tours, M. Bretignières, de Saint-André, et M. le docteur Loreau, après avoir échappé aux dangers d'une diphthérie contractée auprès des malades auxquels ils donnaient leurs soins, ont été, dans la convalescence de l'angine, atteints de paralysie généralisée, des plus grave.

Sur les quatre-vingt-dix observations que nous avons consultées, *vingt-neuf* appartiennent à des enfants.

Nous avons pensé qu'il serait d'un grand intérêt d'établir un tableau de la fréquence relative des différentes variétés de paralysie qui surviennent à la suite des affections pseudo-

(1) *The Lancet*, 16 juin 1859.

membraneuses. Nous avons négligé, dans ce mémoire, les cas dans lesquels la paralysie est limitée au voile du palais et au pharynx, et qui sont d'une excessive fréquence.

| | |
|---|---|
| Paralysie des membres inférieurs. . . . . . . | 13 |
| Paralysie généralisée . . . . . . . . . . | 64 |
| Paralysie du voile du palais . . . . . . . . | 70 |
| Troubles de la sensibilité sans affaiblissement musculaire. . . . . . . . . . . . | 8 |
| Amaurose. . . . . . . . . . . . . . | 39 |
| Strabisme . . . . . . . . . . . . . . | 10 |
| Paralysie des muscles du cou et du tronc . . . | 9 |
| Anaphrodisie. . . . . . . . . . . . . | 8 |
| Paralysie de la vessie . . . . . . . . . . | 4 |
| Paralysie du rectum. . . . . . . . . . . | 6 |

Je commencerai par décrire brièvement les symptômes et la marche de la maladie qui fait le sujet de ce mémoire, me réservant d'examiner ensuite chaque symptôme en particulier.

## DÉBUT, MARCHE.

C'est presque toujours à une époque assez éloignée du moment où la fausse membrane a disparu, deux ou trois semaines après la cessation de tout phénomène morbide du côté de la gorge, qu'on voit survenir les premiers signes de la paralysie.

Les accidents se développent lentement, les malades, après avoir échappé aux atteintes de l'affection primitive, se remettent quelquefois assez rapidement ; ils reprennent leurs forces, on les croit en pleine convalescence, lorsque apparaissent de nouveaux phénomènes morbides qui devien-

dront, par leur extension et leur durée, non moins graves que la maladie qui en a été la cause première.

La paralysie du voile du palais précède les symptômes de paralysie généralisée ; mais, tantôt elle les devance à peine de quelques jours, tandis que, d'autres fois, le nasonnement, la gêne de la déglutition ont déjà cessé, lorsque l'affaiblissement musculaire, les troubles de la sensibilité commencent à se faire sentir.

Chez certains malades, on remarque avec étonnement l'amaigrissement qui survient et qui n'est en rapport ni avec une alimentation souvent bien supportée ni avec l'époque déjà éloignée de la terminaison de l'angine. La convalescence ne s'établit pas franchement.

Chez les enfants, on observe de la tristesse, une irascibilité extrême, des colères fréquentes et sans cause.

Bientôt les accidents de paralysie se manifestent, attaquant simultanément ou séparément le mouvement et le sentiment.

La vue s'affaiblit, il peut survenir une cécité complète ; mais, en général, ces troubles de la vision se bornent à empêcher les malades de pouvoir lire les caractères d'imprimerie un peu fins ; la diplopie ou l'ambliopie sont fréquentes, plus rarement on observe l'héméralopie ou la nyctalopie.

Peu à peu les forces diminuent, des fourmillements très-pénibles se font sentir dans les extrémités inférieures, accompagnés de douleurs articulaires, souvent fort vives ; en même temps, les jambes deviennent de plus en plus faibles, la marche de plus en plus difficile, jusqu'au moment où la station debout est impossible : la paraplégie est alors complète.

Les troubles de la sensibilité et de la motilité s'étendent aux membres supérieurs, les mouvements des bras et des doigts manquent de force et de précision.

La tête trop lourde s'infléchit sur la poitrine, ou se renverse en arrière; les muscles du tronc ne peuvent supporter le poids du corps.

On observe du strabisme, la face devient grimaçante, les lèvres pendent et laissent la salive s'écouler au dehors; il y a du tremblement de la langue, du bégaiement, la voix est faible; enfin la vessie, le rectum, peuvent être paralysés, et dans quelques cas l'anaphrodisie est complète.

Outre les phénomènes si variés qui modifient la sensibilité soit cutanée, soit spéciale, ou la motilité, il y a des troubles fonctionnels importants.

La circulation est singulièrement modifiée, l'apyrexie complète; le pouls petit, faible, peut descendre à 50 pulsations chez l'adulte; les battements du cœur sont tumultueux; on constate dans les vaisseaux des bruits de souffle, bien en rapport avec l'état d'appauvrissement du sang, quelquefois un peu d'œdème, rarement d'anasarque.

La peau est pâle et terreuse; il existe une tendance au refroidissement, limitée aux extrémités inférieures, ainsi que le mentionne M. le docteur Orillard, ou s'étendant à tout le corps, comme l'a vu M. Trousseau, abaissement de température dont on ne triomphe que difficilement.

Plusieurs malades toussent, expectorent des mucosités filantes, fétides; chez quelques-uns, l'expulsion des crachats est laborieuse et nécessite des efforts singuliers qui tiennent à la paralysie du pharynx.

Souvent l'appétit est conservé, les digestions faciles; mais quelquefois au contraire l'anorexie est complète, on est obligé d'employer la force pour obtenir l'alimentation; la constipation est fréquente.

Au milieu de ces désordres, l'intelligence reste intacte, mais lente et paresseuse.

La maladie peut faire des progrès incessants et la mort être la conséquence de ces accidents ; si la terminaison doit être heureuse, les forces reviennent peu à peu, et la guérison s'achève après un temps qui varie de deux à huit mois.

La paralysie diphthérique peut affecter la sensibilité et la motilité, tantôt limitée aux membres inférieurs et donnant lieu à une véritable paraplégie ; tantôt, au contraire, et c'est ce qui arrive le plus fréquemment, s'étendant à presque tous les muscles du tronc, et affectant la forme généralisée.

Les deux côtés du corps sont le plus souvent inégalement paralysés.

Lorsque la guérison survient, les parties affectées en dernier lieu se dégagent les premières.

Il y a exception toutefois pour la paralysie du voile du palais et du pharynx.

—

L'observation suivante, recueillie *par la malade elle-même*, complétera l'esquisse rapide que nous avons donnée des accidents paralytiques. Les symptômes y sont analysés avec une vérité, une exactitude et un talent remarquables.

Observation IV (1). — Je ne suis restée au lit, dit Mme H..., que pendant huit jours (du 28 novembre au 7 décembre), je ne souffrais pas beaucoup, j'avais peu de fièvre et plus mal aux reins qu'à la gorge. Quelques jours après, je repris mes habitudes de travail ; la force m'était revenue, j'avais à peine maigri et je n'avais pas le visage par trop défait ; mais je souffrais d'un point très-douloureux sous la langue, à la base de l'arcade où est placée l'amygdale ; je n'a-

(1) Cette observation nous a été remise par un de nos maîtres, médecin des hôpitaux, qui avait donné ses soins à la malade.

valais qu'avec peine; boire ou manger était un véritable supplice; après avoir pris quelques cuillerées de potage la douleur s'irradiait et s'emparait de toute ma tête. Vers la fin de décembre, il y avait un mois que la maladie avait commencé, les douleurs s'apaisèrent, mais c'est alors que se produisirent toutes ces bizarreries qui m'ont été plus à charge que la douleur elle-même.

Je nasillai tout-à-coup d'une façon particulière qui n'avait rien de l'enchifrènement; je ne pouvais pas souffler une bougie, et lorsque je voulais me moucher, l'air, au lieu de passer dans le nez, frappait ma joue gauche et la gonflait sans vouloir prendre la direction que je cherchais à lui imprimer.

La luette me balayait la langue et c'était un mal de cœur perpétuel. Le nasillement s'accrut, l'articulation des mots me devint presque impossible, les sons me vibraient dans le nez et après la seconde phrase, au lieu d'un mot il s'échappait un bruit sans nom qui se produisait malgré moi. J'avais peur de devenir aboyeuse.

Chaque fois que j'essayais de boire, je faisais entendre une espèce de râle sonore, comme un cheval qui renâcle, et cette boisson que j'avalais de travers me ressortait par le nez; j'avais au palais comme un écrou serré qui me le paralysait, ma bouche me semblait tapissée d'un parchemin, j'avais des fourmis dans la langue et un cheveu perpétuel que je cherchais toujours à ôter.

Les solides, que jusqu'à présent j'avais avalés plus facilement que les liquides, s'arrêtaient dans la gorge d'où bien souvent ils s'échappaient. Une heure après le repas, je mouchais encore des mies de pain et de la viande.

Je souffrais dans les reins et dans la nuque. La sensibilité devenue très-obtuse sur certaines parties du corps s'exaspérait ailleurs au point de me faire souffrir du plus léger attouchement; la faculté d'avaler revint peu à peu, mais d'autres accidents se présentèrent.

Je ressentis au bout des doigts un fourmillement pareil à celui que j'éprouvais dans la langue et qui bientôt monta jusqu'aux poignets; les mêmes symptômes se produisirent au bout des pieds et gagnèrent jusqu'aux genoux, mes jambes fléchirent.

Les reins et la nuque étaient plus embarrassés que jamais; une petite brûlure que j'avais eue il y a dix ans, brûlure produite par une ventouse et qui à l'époque même avait séché rapidement, s'était rouverte et formait une plaie qui ne s'est cicatrisée que beaucoup plus tard.

Toutes les fonctions qui, dans l'état normal, sont instinctives, exigèrent un acte formel de la volonté, il me fallait pour marcher vouloir mettre le pied gauche devant le droit et ainsi de suite.

Pour écrire j'étais forcée de commander à ma main de former telle ou telle lettre, ou sans cela j'écrivais un mot pour un autre, puis les organes refusèrent d'obéir.

Ma vue peu à peu se brouilla complétement, il me semblait avoir devant moi un verre cannelé qu'on agitait sans cesse; j'essayai de lunettes, je ne vis pas davantage; le désespoir me vint. Au bout de trois semaines la belladone me rendit les yeux. Je partis pour la campagne, le courage me fut encore bien nécessaire, mes mains étaient plus fourmillantes que jamais, j'avais sans cesse mes doigts dans la bouche ou dans l'eau froide pour atténuer cette impression abominable, que je dissimulais de toutes mes forces. Je me tenais à peine sur mes jambes, on souffrait en me regardant marcher, en m'entendant parler.

Le soleil est enfin revenu et je me sens presque tout-à-fait bien, le mieux réel ne s'est fait sentir que depuis à peu près huit jours, plus de *quatre mois* après le début de la maladie, et je n'ai pas encore retrouvé ni le sommeil ni l'appétit.

J'écris toujours avec difficulté, la main se roidit, elle est rétive et je suis bienheureuse que mon caractère n'ait pas suivi cette fâcheuse voie..

Je parle à peu près comme tout le monde et je n'ai presque plus de fourmis dans les mains, elles me reviennent aux pieds dès que je marche, mais elles sont moins mauvaises; je n'ai pas ma force ordinaire et il me reste un certain embarras dans la nuque et dans les reins. — 8 avril 1858.

## TROUBLES DE LA SENSIBILITÉ.

J'examinerai maintenant chacun des symptômes en particulier, en commençant par les altérations de la sensibilité.

Les troubles de la sensibilité apparaissent souvent les premiers de tous, ils peuvent exister seuls, sans que la motilité soit atteinte.

Les malades ressentent d'abord des fourmillements extrêmement marqués dans les extrémités; aux membres inférieurs les fourmillements se font sentir depuis les orteils jusqu'aux genoux; aux membres supérieurs, ils s'étendent des doigts aux coudes et aux bras.

Ce symptôme persiste fort longtemps; quelquefois il existe encore, alors que l'affaiblissement musculaire a disparu.

Dans certains cas, les fourmillements sont les seuls phénomènes morbides qu'on puisse constater, sauf la paralysie palatine qui les accompagne.

Observation V. — Une jeune fille de 24 ans vient consulter M. le professeur Gosselin pour une paralysie du voile du palais, survenue à la suite d'une angine couenneuse, datant de 3 mois; la gêne de la voix était surtout extrêmement marquée et causait un préjudice notable à cette fille; le voile du palais était entièrement paralysé; la malade ressentait des fourmillements fort incommodes, mais sans diminution appréciable des forces. L'état général était bon.

M. Gosselin conseilla un régime fortifiant, et traita la paralysie palatine par l'électricité, à l'aide de deux aiguilles appliquées sur le voile. Après quatorze séances, faites dans l'espace de six semaines, le nasonnement avait disparu, la déglutition des liquides était redevenue facile, la malade ne ressentait plus de fourmillements.

Observation VI. — Un garçon de 12 ans, de bonne santé habi-

tuelle, demeurant à Sablonville, place du Marché, 2, fut atteint, dans les premiers jours d'avril, d'une angine couenneuse, avec fièvre violente, engorgement ganglionnaire, qui dura une dizaine de jours, et céda à des cautérisations répétées. Quelques jours après, il éprouva tous les symptômes de la paralysie palatine, gêne de la déglutition, nasonnement, puis la vue se troubla; le malade avait constamment un brouillard épais devant les yeux, il lui était impossible de lire. Au bout d'un mois, survinrent des fourmillements de plus en plus pénibles, s'étendant des orteils jusqu'aux genoux; les membres thoraciques ne furent point atteints; le malade ressentait en outre des douleurs articulaires, surtout marquées aux genoux. Lorsque je vis cet enfant, ces symptômes existaient à un haut degré; il y avait alors deux mois que son angine était guérie; il avait encore un peu de nasonnement, mais la déglutition se faisait facilement; le voile du palais se contractait, et la sensibilité était diminuée, mais manifeste. Aux membres inférieurs, les fourmillements persistaient, la sensibilité était singulièrement obtuse, l'anesthésie, l'analgésie presque complètes, mais les forces étaient conservées; la marche et la station debout n'occasionnaient pas de fatigue; l'état général était assez satisfaisant, l'appétit conservé; pas de souffle dans les carotides; les urines ne contenaient point d'albumine. Je conseillai les bains sulfureux tous les deux jours, du vin de quinquina, une alimentation fortifiante; un mois après, cet enfant était complétement guéri.

Le cousin de ce garçon, qui fait le sujet de l'observation XXV, avait eu aussi une angine couenneuse, mais, chez lui, les symptômes paralytiques acquirent une grande intensité; dans la même maison, un enfant était mort du croup à la même époque.

Les troubles de l'inervation, paralysie du sentiment ou du mouvement, débutent le plus ordinairement par les membres inférieurs : dans une observation qui m'a été communiquée par M. le docteur Duchenne (de Boulogne), les lésions de la sensibilité se firent sentir tout d'abord aux mains et aux

bras; les membres abdominaux ne furent point atteints.

Observation VII. — Une femme de 30 ans, bien portante habituellement, eut, dans la convalescence d'une angine couenneuse, une paralysie du voile du palais; nasonnement, rejet des liquides, etc. Cette paralysie locale guérit après trois semaines de durée, sous l'influence de l'électricité.

Dans les derniers jours du traitement, cette femme commença à ressentir des fourmillements dans les mains; bientôt ces fourmillements s'étendirent aux bras, dans toute leur longueur; en même temps, il survint de l'insensibilité tactile et de l'analgésie; la malade ne pouvait plus se servir de ses mains; les membres inférieurs étaient libres, la marche et la station debout aussi faciles que d'habitude; la vue était considérablement affaiblie. En un mois, sous l'influence d'un traitement fortifiant et de l'électricité, il se produisit une amélioration notable; la guérison était presque complète, lorsque cette femme cessa de venir voir M. Duchenne.

La sensibilité tactile est obtuse et peut être même complétement abolie; les malades ne sentent pas le sol sous leurs pieds. Lorsque M. le docteur Bretignières parvint à sortir de son lit et posa les pieds à terre pour la première fois, il lui semblait que ses pieds ne lui appartenaient pas, que c'étaient de véritables corps étrangers (Obs. XXII).

Dans la deuxième observation du mémoire de M. Bretonneau (1), on lit : « Trois mois plus tard, le jeune Saint-B... suivait sa mère à Paris. Au moment de son départ, il m'avait été amené marchant seul, mais regardant à ses pieds pour savoir s'ils touchaient le sol; après trois mois ses pieds restaient encore si dépourvus de sens tactile, qu'il lui semblait marcher dans l'air. » Cette insensibilité tactile est notée dans plusieurs observations.

(1) Loc. cit. p. 278.

Aux membres thoraciques, même insensibilité tactile, les malades n'ont pas conscience des objets qu'ils tiennent dans leurs mains ou qu'ils veulent saisir, la sensation est nulle et confuse. L'anesthésie peut s'étendre aux bras, dans toute leur longueur ; l'impression des corps froids n'est pas perçue, le chatouillement ne produit aucun effet.

Cette diminution de la sensibilité peut s'étendre à presque toute la surface cutanée. Ainsi, chez un petit malade que j'ai vu avec M. le docteur Fleurtiaux, et qui fait le sujet de l'observation suivante, l'anesthésie et l'analgésie occupèrent d'abord les membres inférieurs, puis gagnèrent successivement les membres supérieurs et le tronc ; à la face seulement, la sensibilité resta intacte. Ces troubles coïncidaient avec un affaiblissement de la motilité presque général.

Observation VIII. — Un enfant de 4 ans, demeurant chez ses parents, rue de Bretagne, 15, de bonne constitution, grand et bien développé pour son âge, et n'ayant jamais eu de maladie sérieuse, est pris de fièvre intense avec extrême difficulté d'avaler, le 1er août 1858.

Le troisième jour, on constate la présence de fausses membranes sur les amygdales; il y a un peu d'engorgement ganglionnaire, la fièvre persiste. On touche les points malades avec une solution d'azotate d'argent; les cautérisations sont répétées plusieurs fois par jour; pendant cinq jours, les fausses membranes persistent. Le sixième jour, la gorge est entièrement dégagée; il n'y a aucun écoulement par le nez. On n'a employé ni sangsues ni vésicatoires. L'enfant entre en convalescence.

Quelques jours se passent sans rien de particulier à noter, lorsque surviennent tout-à-coup du nasonnement et le rejet des liquides par le nez; les aliments solides sont avalés sans difficulté. Malgré cette complication, le petit malade reprend ses forces, il a de l'appétit, les digestions se font bien ; peu à peu le nasonnement est de-

venu moins marqué, la déglutition des liquides est plus facile, mais, malgré un régime fortifiant et des soins bien dirigés, et quoique depuis quinze jours environ la guérison de l'angine soit complète, on s'aperçoit que l'enfant est de plus en plus faible sur ses jambes, il tombe fréquemment, la marche est chancelante. Cette faiblesse augmente de jour en jour, bientôt l'enfant ne peut faire quelques pas qu'en se soutenant aux meubles; il y a de la pâleur et de l'amaigrissement.

Le 7 septembre, jour où je vois le petit malade pour la première fois, la faiblesse est telle que la station verticale est devenue complétement impossible; si on essaye de mettre l'enfant debout sans le soutenir, il s'affaisse immédiatement; assis ou couché, il ne peut remuer ses jambes qu'avec une grande difficulté. Les chairs sont flasques, l'anesthésie et l'analgésie sont telles qu'on peut chatouiller et piquer les membres inférieurs sans que l'enfant en ait conscience. Partout ailleurs la sensibilité est normale; l'enfant remue facilement les bras; pas de strabisme; la face est pâle, un peu bouffie; l'appétit diminué, la déglutition assez facile; ce n'est qu'à de rares intervalles que les liquides sortent encore par le nez; le voile du palais se contracte bien; constipation opiniâtre; pouls à 60, faible, dépressible; pas de souffle dans les vaisseaux du cou; l'urine ne contient pas d'albumine. (Fer réduit à 0,10 centigr.; une-cuillerée à bouche de vin de quinquina, avant les deux principaux repas; frictions avec une flanelle imprégnée de vapeurs de benjoin; un bain sulfureux tous les deux jours.)

Le 16. Aux membres inférieurs, les troubles de la sensibilité et de la motilité sont les mêmes que ceux constatés plus haut, mais les mains et les bras paraissent participer à l'affaiblissement des jambes; il y a un peu de tremblement; la sensibilité est diminuée. — Continuer le traitement prescrit, qui du reste a été parfaitement exécuté.

Le 22. Les jambes sont toujours aussi faibles, mais la faiblesse des bras a beaucoup augmenté; ce n'est qu'avec peine que l'enfant lève les bras vers la tête, il ne se sert de ses mains qu'avec répugnance; il ne veut pas jouer, et, s'il prend les jouets, ils lui échappent aussitôt,

il ne peut manger seul ; la tête est penchée sur la poitrine, ne se redresse que péniblement et pour retomber aussitôt ; aux bras, au dos, à la poitrine, il y a *insensibilité* des plus prononcée ; le chatouillement, les piqûres, ne déterminent aucun effet appréciable ; rien à la face, pas de strabisme, la vue ne paraît point affaiblie ; peu d'appétit ; constipation toujours opiniâtre.

Le 2 octobre. L'état du petit malade s'est un peu amélioré, les membres inférieurs sont moins faibles, l'enfant peut se tenir debout et faire quelques pas seul, il se sert plus facilement de ses mains, la sensibilité est toujours nulle.

Le 10. Les forces reviennent, l'enfant peut rester longtemps sur les jambes, mais la marche est toujours traînante, les pieds quittent à peine le sol, les bras ont recouvré leur action, l'enfant peut se servir de la cuiller et manger presque seul, la tête se soutient assez bien, mais l'insensibilité persiste.

A partir de cette époque, les accidents allèrent en diminuant d'intensité ; mais, pour hâter la guérison, on essaya d'employer l'électricité, et le 27 octobre, on mena l'enfant chez M. Duchenne (de Boulogne). La sensibilité est un peu obtuse, la contractilité est normale ; la frayeur du petit malade fut telle qu'on dut renoncer à continuer l'emploi de l'électricité ; du reste, la maladie est en voie de guérison, les forces reviennent, la marche est assurée, mais la maigreur persiste, l'appétit est peu développé ; le pouls est toujours lent et faible, à 50 ; pas de souffle dans les vaisseaux du cou.

Le 24 novembre. La sensibilité est encore obtuse aux pieds et aux mains ; l'enfant peut faire d'assez longues promenades à pied.

J'ai revu, pour la dernière fois, cet enfant au mois de mars : la pâleur persiste, et l'embonpoint n'est pas encore revenu tel qu'il était avant l'apparition de l'angine diphthérique ; l'appétit est capricieux, l'enfant se fatigue facilement, mais il n'existe plus aucun symptôme de paralysie.

Parfois la sensibilité, au lieu d'être diminuée, est augmen-

tée ; l'anesthésie des extrémités est accompagnée d'hyperesthésie des membres, du tronc ou de la région spinale.

Une malade dont j'ai recueilli l'observation dans le service de M. Gubler, à Beaujon, offre un exemple de cette exaltation de la sensibilité ; il y avait chez cette femme une paralysie généralisée du mouvement, avec hyperesthésie des membres inférieurs, une rachialgie extrêmement vive, et qui persistait encore alors que tous les troubles paralytiques avaient cessé depuis un certain temps.

Observation IX. — Tanche (Sophie), 32 ans, née à Louvain, et demeurant à Paris, rue Saint-Honoré, entre à l'hôpital Beaujon le 6 juin 1858. C'est une femme blonde, d'un tempérament lymphatique, mais de bonne constitution; elle n'a jamais eu de maladie grave avant celle dont les suites l'amènent à l'hôpital. Habituellement bien réglée, elle vit dans des conditions d'hygiène convenables.

Le 6 avril 1858, elle est prise tout-à-coup d'un mal de gorge assez violent, accompagné de frissons, de fièvre et de céphalalgie ; elle n'emploie, pour combattre ces accidents, que la diète et des tisanes.

Le 8, la fièvre persistant et la douleur de gorge étant toujours très-vive, elle fait venir un médecin, qui, trouvant une violente inflammation locale, pratique, à l'aide d'un bistouri, plusieurs scarifications; le lendemain, il constate la présence de fausses membranes qui se sont développées depuis la veille; il annonce à la malade qu'elle est atteinte d'angine couenneuse, et prescrit un vomitif; ce vomitif amène le rejet d'une assez grande quantité de fausses membranes fort épaisses, au dire de cette femme; en même temps, elle ressent une douleur des plus aiguë dans l'oreille droite.

Le lendemain, peu de douleur en avalant, la douleur d'oreilles est moindre, la fièvre continue, mais cependant, lui dit le médecin qui la soigne, heureusement elle est modérée; le nez n'est le siége d'aucun écoulement, et elle n'a mouché ni sang ni fausses mem-

branes. On touche la gorge avec un liquide dont elle ignore la composition; on ne fit ni saignée ni application de sangsues.

Pendant quatre jours, on lui toucha la gorge deux fois par jour.

Pendant une huitaine de jours, le médecin vint la visiter chaque jour, puis il lui annonça qu'elle était guérie. Cette femme se croyait complétement rétablie, lorsqu'au quinzième jour de la maladie elle commença à rendre les liquides par le nez; elle éprouvait une extrême difficulté à boire; les aliments solides passaient, mais avec peine; la voix devint nasonnée.

Vers le vingtième jour, elle vomit plusieurs fois dans la journée; ces vomissements contiennent des fausses membranes longues et épaisses; la voix n'est plus nasonnée, elle est éteinte. Les jours suivants, elle rend encore quelques fausses membranes, la voix est encore voilée, toujours de la gêne dans la déglutition.

Le 4 mai, elle quitte Louvain pour venir à Paris, et supporte bien le voyage, quoique déjà elle eût fait la remarque que ses forces diminuaient, malgré une alimentation suffisante; la déglutition des solides se faisait bien, quoique les liquides continuassent à être rejetés au dehors.

Le 11, elle se trouve souffrante, éprouve des nausées; un médecin qu'elle fait appeler prescrit un vomitif, et le surlendemain un purgatif; les nausées et le malaise disparaissent, mais les forces diminuent rapidement; elle ressent au bout des doigts et à l'extrémité des orteils des fourmillements continuels sans soubresauts ni contractures; elle ressent en même temps une douleur assez vive à la région spinale.

La faiblesse fait toujours de nouveaux progrès; d'abord elle peut se tenir sur les jambes, mais ne peut remonter seule dans son lit; puis bientôt la marche, la station debout, deviennent presque impossibles; les fourmillements et les douleurs du dos persistent; la voix est redevenue nasonnée, les liquides sont toujours rejetés par le nez.

En même temps, les troubles paralytiques s'étendent aux bras; elle ne peut les remuer qu'avec une extrême difficulté, on est obligé de la faire manger.

Le 6 juin, on l'amène à l'hôpital Beaujon en voiture, et on la porte dans la salle et à son lit; elle ne peut ni marcher ni se servir de ses bras; si l'on soulève ses membres et qu'on les abandonne, ils retombent de tout leur poids; elle ne se remue dans son lit qu'avec peine; la sensibilité est conservée à droite; à gauche, il y a une hyperesthésie très-marquée; la douleur du dos est très-vive, et dans toute la longueur de la colonne vertébrale la pression sur les apophyses épineuses est presque insupportable.

Le voile du palais se contracte mal, il y a insensibilité complète; la malade ne boit qu'avec une grande difficulté, les liquides ressortent presque constamment par le nez, la succion est impossible; la malade ne peut gonfler les joues, souffler une bougie; la voix est nasonnée. Pas de strabisme, la vue est intacte; l'appétit est conservé, mais peu développé; il n'y a plus de vomissements; constipation légère. Cette femme dit avoir beaucoup maigri, mais elle a cependant conservé un peu d'embonpoint. Pouls faible, 72; bruit de souffle continu dans les vaisseaux du cou; les urines ne contiennent point d'albumine. — Quinquina, fer; 3 bains sulfureux par semaine.

Dans les premiers jours de juillet, on constate une amélioration notable; la malade peut se servir de ses bras et manger seule; quoiqu'elle ait encore de la faiblesse et ne puisse serrer un peu fortement avec les mains, les fourmillements persistent avec insensibilité tactile à la pulpe des doigts. Cette insensibilité existe aussi aux orteils et à la plante des pieds, et contraste avec une hypéresthésie très-marquée qui, d'abord limitée au côté gauche, existe maintenant sur presque tout le corps; la douleur du dos persiste.

La malade remue facilement dans son lit; elle peut remuer, croiser les jambes, et commence à pouvoir faire quelques pas en se tenant à une chaise. La face est moins pâle, le bruit du souffle anémique est toujours des plus manifeste.

Le 16 juillet. Les bras ont recouvré presque toute leur force, la faiblesse des jambes a diminué; la malade marche seule et peut se promener dans la salle, mais la marche est toujours titubante; les

fourmillements persistent aux pieds et aux mains. On constate aussi l'hypéresthésie ; la rachialgie est moindre.

Le 18. Les règles, qui n'avaient point paru depuis le 23 avril, et qui n'avaient duré que deux jours, au lieu de quatre à cinq, durée habituelle, ont paru hier soir; l'écoulement est peu abondant; pas de douleurs de reins ni de coliques.

Le 24. Les règles ont duré quatre jours, mais l'écoulement a été presque insignifiant, surtout pendant les deux derniers jours. La malade a pu descendre hier au jardin et se promener un peu, la marche est plus assurée. La sensibilité est normale partout, excepté dans toute la longueur de la colonne vertébrale, où il existe toujours une douleur spontanée assez vive.

Quelques jours après, cette femme quitta l'hôpital, et j'allai la voir chez elle ; les forces revenaient assez rapidement, mais la douleur spinale persistait. Des onctions avec une pommade chloroformée soulagèrent momentanément; mais ce fut seulement sous l'influence de ventouses sèches appliquées à plusieurs reprises, que la rachialgie finit par disparaître complétement.

La guérison ne fut assurée qu'à la fin du mois de septembre, époque à laquelle cette femme put reprendre ses occupations habituelles sans fatigue.

Dans l'observation XV, la paralysie ne portait que sur le mouvement, la sensibilité était intacte sur tous les points; aux pieds, aux mains, l'hypéresthésie était telle que le moindre attouchement causait des douleurs réelles.

En même temps que l'exaltation de la sensibilité, on constate souvent des douleurs articulaires ; enfin deux fois M. le docteur Sellerier a noté une constriction très-douloureuse à la base de la poitrine et dans tout son contour, avec irradiation de la douleur dans le bras gauche, simulant la douleur de l'angine de poitrine.

Chez trois malades atteints de paralysie diphthérique généralisée, M. Duchenne (de Boulogne) a pu constater l'inté-

grité de l'irritabilité électrique; dans le fait suivant que je dois à l'obligeance de cet honorable confrère, les nerfs collatéraux des doigts n'étaient point excitables.

OBSERVATION X. — Un homme de 30 ans, de bonne constitution, est atteint d'une angine couenneuse bénigne qui guérit rapidement par les cautérisations avec l'azotate d'argent et l'emploi du chlorate de potasse.

Quelques jours après, survient une paralysie du voile du palais, pour laquelle il veut réclamer les soins de M. Duchenne.

La voix était nasonnée, la déglutition des liquides presque impossible, le côté gauche du voile du palais était plus fortement atteint que le côté droit. En dix ou douze jours, après vingt décharges à intermittence lente, la paralysie locale disparut; mais, pendant ce temps, cet homme commença à ressentir des fourmillements dans les pieds et dans les mains; la sensibilité tactile était nulle; anesthésie, analgésie complète aux extrémités; la vue était très-affaiblie; les nerfs collatéraux des doigts n'étaient pas excitables. A l'aide du dynamomètre, M. Duchenne constate l'intégrité de la puissance musculaire. Après un mois, sous l'influence de l'électricité et d'un régime approprié, l'analgésie disparut peu à peu; mais la sensibilité tactile resta nulle pendant un temps encore fort long.

Ce fait rentre dans la classe de ceux qui ont fait le sujet du mémoire de M. Duchenne sur l'ataxie locomotrice progressive. La force musculaire était normale. Cet homme marchait avec peine; les objets qu'il tenait dans les mains lui échappaient lorsqu'il ne regardait pas.

Dans l'observation XLII, l'insensibilité était telle à la faradisation cutannée qu'on pouvait tirer des étincelles à la plante des pieds, sans que la malade en eût conscience, la contractilité musculaire était intacte.

Dans l'observation XXXIV, la pile de Breton frères n'a-

vait aucune action et on fut obligé d'avoir recours à une machine plus puissante.

## AMAUROSE.

Je vais maintenant étudier un symptôme qui offre un grand intérêt : c'est l'*amaurose* qu'on observe à la suite de la diphthérie.

On comprend l'inquiétude des malades chez lesquels survient l'affaiblissement ou la perte de la vue, et celle du médecin qui se trouve en présence d'un accident aussi grave, et qu'on ne trouve signalé comme conséquence de l'angine couenneuse dans aucun des traités de pathologie. Dans l'observation I, extraite du mémoire de M. le docteur Guimier, il y avait une diminution dans la faculté de distinguer les objets.

M. le docteur Orillard mentionne aussi cette variété d'amaurose et s'exprime ainsi à ce sujet : « Certains malades restent frappés de surdité ou d'amaurose à la suite de l'angine couenneuse ; ces divers accidents ne sont ordinairement que passagers et cessent par le rétablissement complet des forces. »

M. le docteur Loyauté, dans sa thèse (1), dit qu'il a vu six malades atteints de cécité, dans l'épidémie qu'il a observée : tous ont guéri après un temps variable. Il rapporte deux observations d'angine couenneuse et grangréneuse ; dans la convalescence de cette affection, les malades perdirent complétement la vue.

L'amaurose diphthérique se rencontre très-fréquemment ; M. Trousseau, M. Blache, en ont vu de nombreux exemples, et nous la trouvons mentionnée dans 39 observations de ce

(1) Loc. cit.

mémoire (observ. I, IV, VII, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XLII, etc., etc.). Cet accident est en général passager, il dure de quelques jours à six semaines ou deux mois. Il survient toujours dès le début des troubles paralytiques et marque la transition entre la paralysie du voile du palais et la paralysie des membres ; le plus souvent, il est accompagné ou suivi de phénomènes de paralysie généralisée, mais dans quelques cas, on l'observe avec la paralysie du voile du palais seulement ; les troubles de l'inervation ne s'étendent pas aux extrémités.

Ces troubles de la vision sont caractérisés par un affaiblissement qui varie depuis la difficulté ou l'impossibilité qu'éprouvent les malades à lire les caractères d'imprimerie un peu fins jusqu'à la cécité complète. Chez un enfant que M. Trousseau avait adressé à M. le docteur Follin pour qu'il fît l'examen des yeux à l'aide de l'opthalmoscope, M. Follin constata que le petit malade ne pouvait lire le nº 10 de Jæger (c'est-à-dire le sous-titre du *Moniteur des Hôpitaux*). Dans l'observation XV, M. V..., pendant plus de vingt jours, ne pouvait déchiffrer l'entête du journal *le Constitutionnel*.

On remarque aussi une presbytie excessive ; les malades ne peuvent distinguer les objets qu'en les plaçant à une distance considérable. Ce symptôme est presque constant. Parfois à la presbytie succède une myopie non moins marquée, la diplopie est fréquente, plus rarement on observe l'héméralopie ou la nyctalopie.

L'inspection de l'œil ne laisse rien apercevoir d'anormal ; les pupilles se contractent bien, il y a rarement un peu de dilatation pupillaire ; les parties constituantes de l'organe ne décèlent aucune altération appréciable.

L'examen à l'aide de l'ophtalmoscope prouve qu'il n'existe

aucune altération matérielle anatomique ; cet examen, fait par MM. Sichel, Follin, a toujours fourni les mêmes résultats. M. Follin, dont le nom et les travaux font autorité dans cette question, dans une note qu'il m'a remise à ce sujet, s'exprime ainsi : « L'examen ophthalmoscopique n'a montré aucune altération de la choroïde ni de la rétine, la pupille était seulement un peu confuse sur les bords, comme cela s'observe souvent chez les anémiques ; les milieux de l'œil sont sains. On est donc porté à penser que les amauroses diphthériques existent *sine materia.* »

Dans les deux observations suivantes, qui sont extraites de la thèse de M. le docteur Loyauté (1), la cécité fut complète, mais il n'y eut aucun symptôme de paralysie des membres.

Observation XI. — La fille Pouzieux, âgée de 17 ans, demeurant au bourg Lafferrière (Deux-Sèvres), est prise, le 1er juin, de céphalalgie très-vive, avec fièvre et mal de gorge. Le second jour, les amygdales sont couvertes d'eschares, les accidents persistent pendant sept jours en diminuant graduellement d'intensité sous l'influence de cautérisations énergiques. Cette fille entre en convalescence, elle conserve de la gêne dans la déglutition. Quinze ou vingt jours après, la jeune malade se plaignit de ne pas voir clair; l'inspection de l'œil n'offrait rien de particulier, l'iris conservait toute sa contractilité. Trois jours après, cécité complète. Les parents laissent la malade pendant huit jours sans aucun traitement; mais, la vue ne revenant pas, ils se décidèrent à demander conseil. (Séton à la nuque, pédiluve sinapisé chaque jour, régime fortifiant.) Deux mois à peine ont suffi pour amener à bien une terminaison qui avait paru d'abord devoir être si funeste. A dater de cette époque, la malade a recouvré la vue.

(1) Loco citato.

Dans cette observation, il est à remarquer qu'il n'y eut que de la gêne dans la déglutition, sans aucun symptôme de paralysie ; dans l'observation suivante, il n'existe même pas de signes de paralysie palatine.

Observation XII. — Le jeune Moreau, âgé de 16 ans, tombe malade dans les deux derniers jours de juin ; pouls plein, fréquent ; douleurs dans la gorge. Dans l'arrière-bouche, eschares gangréneuses, face altérée, moral abattu. Gargarisme au quinquina, attouchement avec l'acide chlorhydrique; toniques à l'intérieur. Le troisième jour, accablement et agitation, refus de nourriture ; pouls petit, lent. Ces symptômes alarmants se continuent jusqu'au neuvième jour. Ce jour-là, il y a une amélioration notable ; le pouls est meilleur, l'abattement moindre, la gorge se nettoie. ( Bouillons, vin coupé, boissons légèrement excitantes. ) Bientôt le malade prend des potages et des soupes, et il est en pleine voie de guérison, lorsque douze ou quinze jours après, la vue diminue tout-à-coup ; au bout de trois jours, la cécité est complète. ( Séton à la nuque, vésicatoire au bras. ) La guérison a été complète, mais s'est faite lentement ; elle n'est survenue qu'après deux mois passés.

Dans les deux observations qui suivent, l'amaurose n'était aussi accompagnée d'aucun symptôme de paralysie généralisée ; il y avait seulement une paralysie du voile du palais.

Observation XIII. — Au mois de janvier 1858, on vint consulter M. Blache pour une petite fille de 9 ans, atteinte d'affaiblissement de la vue et de troubles de la déglutition. Voici les renseignements fournis par le médecin qui avait donné ses soins.

Mlle H..., âgée de 9 ans, de bonne santé habituellement, a été atteinte il y a six semaines, d'une angine couenneuse bénigne qui dura une huitaine de jours. On a été obligé de renoncer à l'emploi de la cautérisation, l'enfant n'ayant point voulu s'y soumettre. Une douzaine de jours après la guérison de l'angine, l'enfant paraissait

parfaitement rétablie lorsqu'on commença à remarquer un nasonnement des plus prononcés, avec gêne de la déglutition et rejet des liquides par le nez. Ces symptômes existaient à un haut degré depuis quelques jours, lorsque M^lle^ H... se plaignit d'avoir la vue troublée, il lui était impossible de lire dans un livre qu'elle avait habituellement entre les mains.

M. Blache constata une paralysie palatine, un affaiblissement notable de la vue ; la petite malade distinguait mal les personnes qui l'entouraient, elle ne pouvait lire dans un livre imprimé en gros caractères. Les pupilles étaient normales et contractiles ; il n'y avait point de strabisme, aucun trouble de la sensibilité et de la motilité des parties éloignées.

M. Blache prescrivit un régime tonique : fer, quinquina, des bains sulfureux ; il n'a pas revu la malade depuis cette époque.

L'observation XIV m'a été remise par M. le docteur Créquy, alors interne à l'hôpital Sainte-Eugénie.

Observation XIV. — Walter (Pauline), 12 ans 1/2, salle Sainte-Mathilde, n° 30, service de M. Barthez, entrée le 20 décembre 1858.

Constitution vigoureuse, bien développée pour son âge; elle n'a jamais fait de maladie sérieuse.

Il y a cinq semaines, d'après son dire et celui de ses parents, elle fut prise d'une angine qualifiée de *couenneuse* par le médecin qui la vit à cette époque. Elle rendit des peaux blanches épaisses ; on la cautérisa avec la pierre infernale. Une amélioration rapide suivit cette médication.

Quelques jours après la guérison de son angine, sa voix prit un timbre nasillard, la déglutition devint difficile; les aliments solides étaient avalés avec peine, les liquides revenaient par le nez. Au bout d'un certain temps, la vue s'affaiblit notablement. Ces symptômes déterminèrent ses parents à la mener à l'hôpital. Voici l'état dans lequel nous la trouvons : l'embonpoint est conservé, mais il y a de la pâleur, sans cependant que les lèvres soient décolorées; il existe un

léger bruit de souffle à la base du cœur, et un souffle à double courant dans les vaisseaux du cou; pouls faible, dépressible, à 72; les urines ne contiennent pas d'albumine. L'examen de la gorge ne révèle rien de particulier, le voile du palais est seulement un peu moins mobile qu'il ne devrait l'être; la voix est nasonnée, et il y a une gêne de la déglutition très-marquée et portant principalement sur les liquides, qui sont en partie rejetés par les fosses nasales.

La vue est notablement affaiblie : Pauline ne peut distinguer que les gros caractères d'imprimerie, et seulement lorsque le livre est placé à une distance fort éloignée; elle répète, chaque fois qu'on l'interroge, qu'elle ne voit mal que depuis son angine.

L'examen fait à l'aide de l'ophtalmoscope n'a rien révélé.

Dès son entrée à l'hôpital, M. Barthez prescrivit un régime tonique.

On électrisa le voile du palais quatre fois, en plaçant un pôle sur le voile, et l'autre sur la nuque.

Les symptômes diminuèrent rapidement d'intensité : lors de la sortie de l'hôpital qui eut lieu le 15 janvier, la déglutition est facile, il reste seulement un peu de nasonnement; la vue est presque redevenue normale.

Dans les quatre observations qui précèdent, l'amaurose n'est pas accompagnée de phénomènes paralytiques généralisés. Dans l'observation ci-dessous, que M. le docteur Arnal a bien voulu me remettre, il y eut d'abord paralysie palatine, puis amaurose, et enfin une paralysie générale, qui momentanément condamna le malheureux patient à une immobilité absolue.

Observation XV. — M. V..., âgé de 40 ans, d'un tempérament nerveux, fort et bien constitué, fut pris, à sa campagne, le 24 octobre 1857, d'un mal de gorge qui, dès le début, s'accompagna d'un engorgement douloureux des ganglions du cou; il y avait en même temps une fièvre intense, de la céphalalgie, etc.

Le médecin de la localité, mandé près du malade, le rassura et

prescrivit quelques moyens locaux; le lendemain, la gorge était plus douloureuse, la fièvre avait augmenté. M. V... se fit conduire à Paris, et se rendit chez moi, à la descente du chemin de fer.

A l'inspection de la gorge, je constatai une fausse membrane épaisse sur l'amygdale gauche et sur le pilier antérieur du même côté; toute la portion mobile du voile du palais était en même temps tapissée d'une couche blanche, et la luette, triplée de volume, ressemblait à un bout de doigt ganté.

Le côté droit était un peu moins malade; mais l'amygdale et les piliers étaient rouges, luisants, œdématiés, et tout annonçait qu'ils ne tarderaient pas à être envahis à leur tour : c'est en effet ce qui eut lieu le lendemain.

Quelques jours après, la diphthérie s'étendit au pharynx : un peu plus tard, lorsque, ces divers points étant dégagés, nous commencions à nous féliciter d'une guérison qui paraissait presque certaine, le mal gagna les fosses nasales et le sinus maxillaire. Cette dernière invasion nous paraît péremptoirement démontrée par la sensation douloureuse existant au niveau des deux pommettes, et l'écoulement d'un liquide sanieux et abondant par les narines, lorsque le malade penchait la tête en avant en l'inclinant de côté.

A cette nouvelle invasion, nous opposâmes les premiers moyens qui nous avaient réussi, et dont nous parlerons plus loin; le coryza spécifique céda promptement.

Cette fois au moins, nous pensions bien être définitivement maître du mal; mais nous avions compté sans les perfidies habituelles de la diphthérie, et trois jours après, au milieu des apparences les plus rassurantes, le malade perdit la voix et se prit à tousser. Evidemment les voies respiratoires étaient elles-mêmes envahies; la respiration était en effet précipitée, incomplète, laryngée. La toux fréquente, sèche et plutôt sibilante que croupale; l'auscultation ne décela rien de particulier au poumon gauche; mais, dans presque toute l'étendue du poumon droit, la respiration était sèche et presque râpeuse; à la percussion, la résonnance était normale des deux côtés.

En présence d'accidents aussi effrayants, nous croyions bien notre malade perdu; mais, comme si tout devait être extraordinaire dans cette singulière affection, ces symptômes si graves du côté des organes respiratoires s'amendèrent promptement, et du désespoir nous passâmes encore une fois à l'espérance. Bientôt, en effet, la voix reprit son timbre normal, la respiration devint moins précipitée; la toux moins fatigante, plus humide; elle persista encore un mois.

Un peu plus tard, la déglutition, qui était redevenue facile, devint plus pénible que jamais elle ne l'avait été; les boissons et les aliments refluèrent par les fosses nasales, et le malade fut pris en même temps de vomissements répétés de mucosités sanguinolentes, sur lesquelles surnageaient çà et là quelques débris pseudo-membraneux. Ces symptômes disparurent promptement, et nous touchâmes au terme d'une lutte de tous les instants qui n'avait pas duré moins d'un mois et demi.

Toutefois notre rôle n'était pas complétement terminé; il nous restait à combattre les tristes reliquats d'une affection qui, par sa longueur même et son étrange généralisation, avait pour ainsi dire tari les sources de la vie en épuisant les forces vives des centres nerveux. Il reste à parler encore de la paralysie consécutive qui a frappé la majeure partie du corps de notre malade.

Comme l'affection primitive elle-même, cette paralysie n'a envahi les organes que les uns après les autres et par périodes.

La paralysie du voile du palais parut en premier, puis survint l'amaurose, qui fit des progrès lents; jamais elle ne fut complète, et le malade put toujours distinguer le jour de la nuit; mais à un moment, et pendant plus de vingt jours, M. V... était incapable de pouvoir lire les grosses lettres de l'entête du journal *le Constitutionnel*, les yeux n'offraient rien d'anormal à l'inspection. Cet affaiblissement de la vue se dissipa lentement, sans autre traitement que la médication générale.

Lorsque l'amaurose était à son maximum d'intensité, la paralysie commença à envahir les membres, attaquant d'abord les membres inférieurs pour s'étendre aux membres supérieurs; les muscles du

tronc étaient aussi affectés, si bien qu'à une époque de la maladie, M. V... était condamné à une *immobilité absolue*, et n'avait conservé de libres que les muscles de la face et ceux de la vie végétative proprement dite; les fonctions digestives et les fonctions des voies urinaires se sont en effet maintenues dans leur état normal.

La paralysie ne portait que sur le mouvement, la sensibilité persistait sur toute l'étendue de la peau et des membranes muqueuses accessibles au toucher; il existait même quelques points, aux pieds et aux mains par exemple, où elle était notablement exagérée; il y avait une hyperesthésie telle que le moindre attouchement causait des douleurs réelles.

Le goût et l'ouïe n'ont nullement été modifiés; l'odorat lui-même s'est maintenu dans toute son intégrité, voire même pendant la présence des fausses membranes dans le narines et les sinus maxillaires.

Bien que ce fût la première fois que j'eusse occasion d'observer de semblables désordres à la suite de la diphthérie, comme je n'avais constaté aucun symptôme qui pût me faire soupçonner une lésion matérielle des centres nerveux, comme d'autre part j'avais trouvé au cœur et sur le trajet des vaisseaux du cou des bruits anormaux, je pensai que ces symptômes nerveux étaient moins graves que les apparences pouvaient le faire supposer, et qu'avec les toniques aidés d'un régime fortement réparateur, j'en aurais assez promptement raison.

Toutefois les choses ne se passèrent pas aussi bien que je l'avais espéré; car, un mois après le début des accidents paralytiques, bien que l'état du malade fût très-notablement amélioré, M. V... ne pouvait cependant se tenir debout qu'à grand'peine, et s'affaissait sur lui-même dès qu'il voulait essayer de faire quelques pas en avant; les bras eux-mêmes n'avaient recouvré qu'une faible partie de leurs fonctions.

Dans ces circonstances, et pour relever mon courage, qui, comme celui du malade, commençait à faiblir, je fis appel à la grande et incontestable expérience de M. Trousseau. L'éminent professeur me

cita à ce propos l'observation d'une jeune dame anglaise chez laquelle la diphthérie avait été suivie de symptômes nerveux à peu près identiques, et qui n'en avait été quitte qu'après un temps fort long; il conseilla d'insister sur le traitement tonique en y joignant la strychnine à doses modérées.

La strychnine fatiguant l'estomac, je fus bientôt forcé d'en suspendre l'emploi, et de revenir aux préparations de fer, au vin de quinquina, etc.

Le malade n'a complétement recouvré l'usage de ses membres que vers la fin de mars, c'est-à-dire cinq mois environ après le début de son affreuse maladie.

Peu partisan de la cautérisation dans les angines couenneuses, je m'en suis abstenu, et me suis contenté, dès le début, d'administrer un alcoolé de quinine à doses progressives, le borate de soude au lieu de potasse, des boissons toniques, et de loin en loin de l'émétique en lavage. Ce dernier médicament a été donné à doses vomitives lors de l'invasion des voies aériennes.

Le fait suivant, dans lequel la malade eut une double amaurose, est emprunté aux leçons faites par M. Trousseau; c'est celui dont il est question dans l'observation précédente.

Observation XVI. — Une jeune personne de 16 ans fut atteinte d'une diphthérie d'une horrible gravité, qui envahit la gorge, le nez, la face interne des paupières. Elle guérit après un traitement d'une énergie sauvage.

Pendant un mois, elle resta dans un état de refroidissement étrange, ne voulant presque rien manger; on fut obligé d'employer la violence pour l'alimenter. Elle sortit de là avec une double amaurose, une paralysie du voile du palais, une paralysie complète des extrémités supérieures et inférieures, une paralysie du rectum et de la vessie. La maladie dura huit mois.

Le mémoire de M. Maugin (1) sur l'albuminurie considérée comme symptôme de la diphthérie contient une observation d'amaurose incomplète survenue à la suite d'une affection couenneuse ; nous donnons un extrait de cette observation.

Observation XVII. — *Colique saturnine légère; angine diphthéritique; albuminurie; phlébite de la saphène interne gauche; paralysie du voile du palais; amaurose incomplète.* — L... (Auguste), âgé de 13 ans et demi, apprenti peintre en voitures, est entré salle Saint-Joseph, n° 19, le 16 septembre 1858, pour quelques douleurs abdominales avec constipation. Il devait sortir le 22 septembre, quand il se plaignit le matin d'une douleur de gorge. Deux taches blanches existaient sur les piliers postérieurs du voile du palais; les amygdales étaient à peine tuméfiées. — Cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent.

Le 24 septembre, 3e jour. La fièvre a disparu, mais les fausses membranes ont envahi les piliers antérieurs : depuis la veille, il existe de l'albumine dans l'urine.

7e jour. L'état de la gorge ne se modifie pas; il s'écoule des narines un liquide séreux très-âcre ; albumine, 6 dixièmes ; aucune trace d'œdème; pas de douleur rénale.

10e jour. Le pilier antérieur n'est plus recouvert de fausses membranes; albumine, 8 dixièmes. Le chlorate de potasse, qu'on a donné la veille pour la première fois, est continué à la dose de 5 grammes.

14e jour. La veine saphène interne est douloureuse dans la partie supérieure de son trajet, elle roule sous le doigt ; pas de pseudomembranes dans la gorge ; la respiration se fait par le nez ; la voix est cependant nasonnée ; fièvre; pouls à 104 ; albumine.

20e jour. La cuisse est encore un peu tuméfiée, mais sans douleur ; la voix est nasonnée ; la luette ne se relève pas quand on la

(1) *Des éruptions qui compliquent la diphthérie et de l'albumine considérée comme symptômes de cette maladie*, par M. A. Maugin, interne des hôpitaux.

touche avec le doigt ou avec un pinceau trempé dans l'acide chlorhydrique étendu : ces différentes excitations ne provoquent pas de nausées. L.. peut éteindre une bougie en soufflant avec force, mais une certaine quantité d'air passe par le nez ; albumine, 2 dixièmes.

28e jour. Le nasonnement est plus marqué. Electrisation : un pôle est placé sur la lèvre supérieure, l'autre sur la luette; la luette ne se contracte pas, les boissons passent par le nez; albumine, 1 dixième.

32e jour. Aucun changement dans l'état du voile du palais; mais on s'aperçoit par hasard que la vue de l'enfant est devenue extrêmement faible; il ne distingue plus même les gros caractères d'imprimerie ; les pupilles sont très-contractiles, également contractées; pas de lésion appréciable ; aucune autre paralysie de la sensibilité et du mouvement; albumine, 1 dixième.

35e jour. L'enfant engraisse et ne perd pas ses forces, mais sa vue est toujours aussi faible; le courant électrique commence à provoquer quelques nausées; pour la première fois, pas d'albumine.

40e jour. La voix est toujours nasonnée; la déglutition est facile; la vue ne s'est pas améliorée. M. Bergeron, redoutant l'influence du séjour à l'hôpital, envoie l'enfant à la campagne. L'albumine n'a point reparu.

J'ai appris depuis par M. Bergeron que, pendant son séjour à la Maison de convalescence, cet enfant avait été atteint de paralysie des membres.

Je discuterai plus loin, dans le cours de ce mémoire, quelle est l'inflence de l'albuminerie sur les troubles de la vue, influence qui, je dois le dire de suite, me paraît complétement nulle, l'amaurose pouvant survenir alors même que l'albumine n'a jamais existé.

## TROUBLES DE LA MOTILITÉ.

Les troubles de la motilité offrent un vaste champ d'études, tous les muscles du corps peuvent être atteints, muscles des membres et du tronc, muscles de l'œil, du voile du palais, du pharynx, de la vessie et du rectum, muscles de la vie organique, et muscles de la vie de relation, tous peuvent être frappés; le plus souvent la paralysie suit une marche progressive et tend à se généraliser, mais dans quelques cas plus rares, les symptômes sont bornés aux membres inférieurs; il y a paraplégie, la paralysie peut même ne frapper qu'un seul membre.

En voici un exemple, observé par M. Duchenne (de Boulogne).

Observation XVIII. — Un enfant de 10 ans, à la suite d'une angine couenneuse grave, est atteint de paralysie du voile du palais qui guérit rapidement par l'influence de l'électricité; puis à quelques jours d'intervalle, il commence à ressentir des fourmillements, mais ces fourmillements sont limités au pied et à la jambe du côté droit; tout le membre de ce côté, jusqu'au genou, offre une insensibilité presque absolue; le malade éprouve une extrême difficulté à le faire mouvoir, il ne peut s'appuyer sur le pied droit seul sans que la jambe fléchisse; en marchant elle traîne, et il boîte d'une manière très-prononcée. A l'aide de l'électricité il guérit en quelques semaines.

La paraplégie peut être incomplète, il y a un peu de faiblesse des membres abdominaux, la station debout ne peut être prolongée, la faiblesse se remarque surtout lorsqu'il s'agit de monter un escalier, ou d'en descendre les marches, le moindre obstacle occassionne des chutes, les malades marchent comme des gens ivres; là peuvent s'arrêter ces accidents.

OBSERVATION XIX. — Le 3 octobre 1856, un jeune enfant de trois ans et demi, fort, bien constitué, est pris tout-à-coup en pleine santé de fièvre violente avec angine caractérisée par de la rougeur, du gonflement des amygdales et une grande difficulté à avaler; le deuxième jour la fièvre continue et on aperçoit sur chaque amygdale une plaque diphthérique peu étendue; il n'y a aucune trace d'éruption scarlatineuse. M. Blache et M. Guersant qui donnèrent leurs soins au petit malade, que je vis aussi, cautérisèrent énergiquement. On fit prendre du chlorate de potasse à la dose de quatre grammes par jour dans une potion; la fièvre tomba rapidement, et sous l'influence du traitement, le cinquième jour, la gorge était complètement dégagée; le septième jour, un point diphthérique reparut sur l'amygdale droite; nouvelle cautérisation et guérison définitive. — Il n'y eut rien aux fosses nasales qui furent examinées avec le plus grand soin. Au bout d'une dizaine de jours, apparurent quelques symptômes de paralysie, caractérisée par un peu de nasonnement, le rejet fréquent des liquides par le nez et l'insensibilité du voile. — Peu après on s'aperçut que l'enfant tombait fréquemment pour le moindre obstacle, la marche était vacillante, l'enfant ne pouvait ni monter ni descendre un escalier. Léger strabisme. Rien d'appréciable aux membres supérieurs. Sous l'influence d'un régime tonique tout accident avait disparu deux mois après.

Le plus souvent ces symptômes de faiblesse augmentent d'intensité, et font place à une paralysie complète. D'abord, la marche devient de plus en plus hésitante, les malades jettent la jambe avec force en avant, mais le pied pose mal sur le sol, puis graduellement ils ne font quelques pas qu'en se soutenant aux meubles environnants, enfin, peu à peu, la marche devient complétement impossible, il ne peuvent même se soutenir sur les membres qui fléchissent; assis ou couchés, il ne peuvent ni croiser les jambes ni les soulever : la résolution est complète.

## PARAPLÉGIE.

Observation XX. — Une petite fille de quatre ans et demi bien constituée est amenée à la consultation de M. Blache, au mois de novembre 1857; six mois auparavant elle a été atteinte d'une fluxion de poitrine qui a guéri rapidement. Jusque là elle avait toujours eu une santé excellente. Au mois d'octobre elle a une angine couenneuse, la gorge était, au dire des parents, couverte de peaux blanches qui ont disparu à l'aide de cautérisations avec la pierre infernale. La maladie a duré huit jours et la fièvre a été modérée, il n'y a point eu d'engorgement au cou. Rétablissement rapide, appétit, sommeil, on remarque seulement la pâleur de la face; dix jours après, voix nasonnée, rejet des liquides. Quelques jours plus tard l'enfant accuse pour la première fois des douleurs dans les genoux; faiblesse, hésitation dans la marche. Lorsqu'on la conduit à M. Blache, la paraplégie est complète, les bras ont conservé leur force, les doigts leur adresse. Pas de strabisme, pâleur prononcée, pouls à 68, petit, faible, rien aux vaisseaux du cou. Appétit conservé, un peu de constipation, sommeil agité, caractère irritable.

Pendant quinze jours la maladie fut stationnaire, puis, peu à peu, la faiblesse diminua, et la guérison eut lieu trois mois après, sous l'influence d'un traitement tonique: fer, quinquina, bains sulfureux.

Observation XXI. — M. Trousseau en rapporte aussi un exemple. En 1857, dit-il, une femme amena dans mes salles un enfant âgé de neuf ans. Il avait de la difficulté à avaler et une faiblesse considérable des jambes qui l'empêchait de se tenir debout.

La mère raconta qu'il avait eu quelque temps auparavant un rhume de poitrine et de cerveau, qu'il avait rendu par le nez et par la bouche de grandes peaux blanches comme des tubes.

Le fait suivant m'a été communiqué par M. le docteur

Sellerier, il offre surtout ceci d'intéressant, que les accidents consécutifs ont débuté avec une brusquerie inusitée.

Observation XXII. — Le maire de la commune de Francheville, âgé de quarante ans, d'une constitution vigoureuse et de bonne santé habituelle, est pris de fièvre intense et de mal de gorge. Le second jour, l'angine est devenue une angine couenneuse, les fausses membranes recouvrent les amygdales, la luette, elles sont épaisses et résistantes; il y a un engorgement ganglionnaire considérable, les fosses nasales sont entièrement libres, aucun suintement ne se fait par le nez, pas d'enchifrènement, la fièvre persiste; des cautérisations vigoureuses sont faites avec un pinceau imbibé d'une solution d'azotate d'argent au tiers. Frictions sur les glandes engorgées avec une pommade composée d'onguent napolitain et d'extrait de belladone, chlorate de potasse, cinq grammes en potion.—Le cinquième jour, les amygdales étaient presque complétement dégagées, lorsque, la toux enrouée, l'aphonie, de l'oppression signalent l'invasion du larynx par la diphthérie; les angoisses et la suffocation étaient telles que dans les accès de suffocation le patient se dressait debout sur son lit. — Sous l'influence de vomitifs répétés, de cautérisations, la maladie diminue peu à peu d'intensité, il y eut expulsion de pseudo-membranes tubulées, et le douzième jour la guérison était complète, la voix restait seulement un peu voilée.

Quinze jours après, la convalescence ayant marché rapidement, le malade partit pour un voyage au Havre, il avait seulement conservé une paralysie palatine, caractérisée surtout par le nasonnement.

Arrivé à Bernay, où il dut faire un court séjour, il est pris de fourmillements et d'engourdissement dans les membres inférieurs; la faiblesse survient rapidement : bientôt le malade ne peut plus se tenir debout ni marcher, il revient en toute hâte chez lui.

M. le docteur Sellerier constate une paralysie complète des membres inférieurs, impossibilité de tout mouvement, la sensibilité est nulle, on peut pincer la peau sans provoquer la moindre sensa-

tion. Aucune douleur à la pression le long de la colonne vertébrale.

Application d'un large vésicatoire à la région lombaire, frictions avec un liniment ammoniacal camphré, bains sulfureux.

A l'aide de ces moyens et d'un régime tonique très-bien supporté, la guérison eut lieu en un mois.

## PARALYSIE GÉNÉRALISÉE.

Les accidents ayant une remarquable tendance à se généraliser, on observe aux membres supérieurs les mêmes troubles de la motilité, que nous avons signalés aux membres inférieurs. Ces troubles varient; quelques malades n'éprouvent qu'une faiblesse plus ou moins marquée, tandis que d'autres se trouvent dans l'impossibilité absolue de se servir de leurs bras.

On remarque d'abord un léger tremblement, avec défaut de précision dans les mouvements, les mains ne serrent l'objet qu'on leur présente qu'avec mollesse; les malades ne peuvent porter la main à leur tête ou se servir de leur cuiller et manger seuls : on est obligé de les alimenter.

A un plus haut degré, la paralysie est complète, les bras, lorsqu'on les soulève, retombent inertes et comme une masse.

A l'aide du dynamomètre, on constate un affaiblissement marqué; alors que chez un adulte d'une vigueur moyenne, l'instrument marque de 50 à 55 kilogr. La pression exercée par les malades peut n'être que de 20 à 25 kilogr. Ces expériences ont été faites dans le service de M. Trousseau.

L'observation suivante donne un exemple de cette diminution de la puissance musculaire.

Observation XXIII.—Le nommé Mottet (Nestor), âgé de vingt-sept

ans, domestique demeurant à Paris, rue de l'Arcade n° 15, entre le 14 mars 1859 à l'Hôtel-Dieu, salle Ste.-Agnès, n° 16.

Cet homme est d'une constitution vigoureuse; jamais il n'a fait de maladie grave, il est seulement sujet à avoir des maux de gorge, et, il y a sept ans, il s'est fait enlever les amygdales. Depuis cette époque il n'avait point eu d'angine, lorsque le 12 décembre dernier (il habitait alors le Havre), après avoir passé la nuit entière à servir dans un bal, et après avoir eu à plusieurs reprises des alternatives de chaud et de froid, il fut pris de difficulté à avaler et de fièvre.

Le 13, la douleur est beaucoup plus violente, la déglutition est extrêmement pénible. Malgré le malaise qu'il éprouvait, Mottet, alla consulter M. le docteur Marchessaux, qui lui prescrivit un gargarisme.

Le lendemain, M. Marchessaux constata la présence de fausses membranes dans la gorge, et lui dit qu'il avait une angine couenneuse.

M. Marchessaux toucha les parties affectées avec la poudre d'alun; sous l'influence de ce traitement l'angine guérit rapidement, et le dixième jour, Mottet put reprendre son service.

Quelques jours après, survinrent les premiers symptômes de paralysie palatine, la déglutition des liquides devint difficile; les liquides sortaient par le nez, et le malade ne pouvait boire qu'avec les plus grandes précautions, les aliments solides passaient sans obstacle; puis la voix s'altéra à tel point qu'à peine pouvait-on distinguer les paroles qu'il prononçait.

Dans le milieu du mois de janvier, la paralysie du voile du palais existait encore très-prononcée, lorsque survinrent de nouveaux accidents : la vue se troubla et devint tellement faible, qu'il y eut impossibilité de lire ou d'écrire, le malade avait devant les yeux un brouillard qui l'empêchait de distinguer nettement les objets. Ces troubles étaient surtout plus marqués le matin que dans le reste de la journée. M. Marchessaux examina les yeux avec soin, examina aussi les urines : il prescrivit un régime tonique, il engagea Mottet à quitter son service et à aller passer quelque temps dans son pays.

Mottet partit pour le Calvados, et au bout de quelque temps la paralysie palatine avait presque disparu; l'appétit était bon, mais les troubles de la vue persistaient, et, en outre, le malade commençait à ressentir de la faiblesse dans les jambes et des fourmillements aux pieds; il consulta notre collègue et ami M. le docteur Notta de Lisieux, qui lui prescrivit un collyre, et lui conseilla l'emploi du sous-carbonate de fer.

Mottet quitta Lisieux le 28 février, vint à Paris, se plaça comme domestique, mais bientôt il fut obligé d'abandonner son service; la faiblesse augmentait, les fourmillements devenaient de plus en plus incommodes : d'abord limités aux pieds, il les ressentait alors aux mains jusqu'aux coudes; les troubles de la vue persistaient, quoique moins prononcés; il y avait anaphrodisie complète, depuis le début de la maladie.

Le 14 mars, le malade entra à l'Hôtel-Dieu; engourdissement et fourmillements depuis les pieds jusqu'aux genoux, et depuis les mains jusqu'aux coudes. Dans ces points, anesthésie et analgésie des plus prononcées, la marche est difficile; Mottet ne peut se tenir longtemps debout; la jambe droite est plus faible que la gauche, cette faiblesse est aussi plus marquée au bras droit, qu'il ne peut élever jusqu'à la tête. Au dynamomètre, on constate 22 kilogr. à droite et 28 à gauche; la vue est meilleure; le malade lit facilement, toujours un peu de brouillard devant les yeux. L'intelligence est intacte; pas de douleur de tête; érections nulles, les urines ne contiennent point d'albumine. Bains sulfureux, deux pilules ferrugineuses.

Le 25 mars, l'état du malade est toujours à peu près le même, seulement le dynamomètre marque vingt à droite et vingt-trois à gauche.

Le 8 avril, on suspend les préparations ferrugineuses et on prescrit trois cuillerées de sirop de strychnine.

Le 14 avril, les fourmillements ont presque cessé, les forces ont augmenté; le malade marche plus facilement et peut descendre, quoique avec peine, les escaliers, et aller se promener dans la cour. Au dynamomètre 30 kilogr. Il y a égalité pour chaque côté, les bras se meuvent plus facilement. La strychnine a donné lieu à quelques

élancements dans les membres; la vue est bonne; anaphrodisie complète; on continue le sirop de strychnine.

Le 19, le malade se trouve beaucoup mieux, il se croit assez fort pour quitter l'hôpital et demander son *exeat*.

Le 26, Mottet rentre de nouveau à l'Hôtel-Dieu, il n'a pu reprendre son service, les forces lui ayant manqué : les fourmillements et l'engourdissement des membres ont disparu, mais la marche est toujours pénible, la sensibilité obtuse aux bras et aux jambes. La vue est bonne, la face est pâle, le pouls à 68, faible et dépressible, pas de souffle dans les vaisseaux du col, les érections manquent toujours. M. Trousseau prescrit de nouveau la strychnine, les bains sulfureux.

Peu à peu, sous l'influence du traitement, les forces revinrent, et le 15 mai, Mottet quitta définitivement l'hôpital, conservant encore un peu de faiblesse et une anasthésie assez prononcée (Observation communiquée par M. Heurteloup, élève du service).

Lorsque je vis pour la premiere fois ce malade dans le service de M. le professeur Trousseau, j'appris que M. le docteur Marchessaux du Havre, qui lui avait donné ses soins, avait examiné avec soin les urines, et je m'adressai à cet honorable confrère pour avoir des renseignements sur la maladie dont Mottet avait été atteint. M. le docteur Marchessaux me répondit qu'en effet, cet homme avait été atteint d'une angine couenneuse, que cette angine, caractérisée par des plaques diphthériques sur les amygdales, n'avait point eu de gravité, que le malade avait pu chaque jour sortir, pour venir le consulter, que la fièvre avait été de très-courte durée et qu'il n'y avait eu aucune trace de coryza couenneux; que sous l'influence d'attouchements avec l'alun et de gargarismes, la guérison avait été rapide : qu'enfin lorsque les troubles de la vue apparurent, l'examen des urines avait démontré l'absence d'albumine ou de sucre.

Je reviendrai sur ce fait lorsque j'aurai à examiner si on peut établir un rapport entre la gravité de l'angine couenneuse et les accidents qui en sont la conséquence.

L'observation suivante m'a été remise par M. le docteur Marotte, qui avait été consulté par le malade, médecin lui-même; les symptômes paralytiques attinrent un haut degré, les jambes, les bras, les muscles du tronc, furent envahis et tout mouvement impossible pendant un certain laps de temps.

Observation XXIV. — Le docteur Bretignières, médecin à Saint-André (Eure), âgé de 49 ans, d'une santé délicate et sujet à des migraines périodiques (tous les 15 jours), est atteint dans les premiers jours de mai 1858 d'une diphthérie qui envahit d'abord la narine du côté gauche, les fausses membranes ne tardent pas à s'étendre à l'arrière bouche et au pharynx. La narine gauche est le siége d'un écoulement abondant et fétide, des lambeaux gangreneux s'en échappent, la lèvre supérieure devient gonflée et douloureuse. L'inflammation s'étend au canal nasal et gagne très-probablement le sinus maxillaire, si on en juge par des douleurs très-violentes que le malade ressent dans cette portion de la face.

Peu à peu ces symptômes si alarmants se dissipèrent, la gorge se dégagea en quelques jours, les fausses membranes furent rejetées au dehors. La voix, d'abord altérée, reprit son timbre normal, mais la suppuration nasale et les douleurs de la face persistèrent plus longtemps. Le malade se crut en convalescence pendant une douzaine de jours : il n'en était rien. L'arrière bouche, le pharynx débarrassés des fausses membranes qui les avaient envahis, perdirent, ainsi que la langue, le mouvement et le sentiment. Le voile du palais et la langue purent être impunément piqués avec une épingle, la voix devint de plus en plus voilée, la déglutition extrêmement difficile; les solides ne pouvaient passer qu'avec peine et les liquides revenaient par le nez, l'expuition et l'action de souffler sont impossibles.

Peu après l'apparition de ces symptômes, de nouveaux accidents plus effrayants se manifestèrent.

Les membres n'obéirent plus à la volonté, et les mouvements étaient indécis, la marche mal assurée, titubante, des fourmillements et de l'engourdissement se font ressentir aux mains et aux pieds.

M. le docteur Marotte, qui vit notre Confrère à cette période de la maladie, prescrivit la strychnine à l'intérieur, des bains froids ou des affusions froides, des frictions excitantes sur tout le corps. Un régime fortifiant, fer, quinquina, etc. Les affusions froides furent abandonnées, le malade, privé de tout mouvement, ne pouvant réagir. Les instructions données par M. Marotte ayant été dépassées, on essaya la strychnine par la méthode endermique; des crampes, des secousses violentes se manifestèrent et forcèrent de cesser un mode de traitement qui n'avait pas été employé avec assez de prudence. D'après les conseils de M. Marotte on eut recours à l'électricité; au bout de 15 jours le pharynx, le voile du palais et le larynx reprirent un peu de sensibilité. Le malade parvint à avaler avec moins de peine, non les liquides, ils revenaient toujours par le nez, mais des demi-solides, tels que crême au café ou au chocolat, lait caillé, etc. La gêne de la déglutition avait été telle pendant quelques jours, qu'on fut sur le point d'être obligé de recourir à *la sonde œsophagienne* pour alimenter le malade.

Trois semaines après un peu de viande put être avalée, et la digestion s'en fit facilement. La maigreur excessive commença à disparaître.

Mais si le voile du palais et le pharynx avaient recouvré leur tonicité, il n'en était pas de même du tronc et des membres qui, pendant ce temps, étaient arrivés progressivement à une paralysie complète. Tout sentiment, tout mouvement avaient disparu. La pile de Breton frères n'avait aucune action sur les muscles du tronc et des membres. Après avoir reconnu l'impuissance de cet agent, M. le docteur Bretignières s'adressa à M. Chesnon, ancien directeur de l'école normale d'Evreux, physicien des plus habiles, qui employa une machine puissante (celle de Gueffe et Loiseau).

L'insensibilité était complète, la peau inerte produisait au malade l'effet d'un corps étranger, d'une enveloppe générale, annulant toute sensation.

Le 30 juillet, M. Chesnon appliqua l'électricité, qui causa de vives douleurs. Le 3 août, le malade put remuer le bras gauche, et en quelques jours l'élever même jusqu'au niveau de la tête; peu à peu les mouvements devinrent plus faciles. La 2e séance eut lieu 8 jours après. Sous l'influence de l'électricité, le bras droit commença aussi à exécuter quelques mouvements. Le malade put bientôt se soulever et s'asseoir dans son lit; jusque là les muscles du tronc étaient complètement inertes, la prostration physique était telle qu'il y avait impossibilité pour le malade de se remuer dans son lit. Après chacune des séances d'électricité, il se produisait une amélioration subite, d'abord peu durable, puis de plus en plus stable.

M. Chesnon, pour hâter la guérison, essaya l'électricité en plaçant les pieds et les mains dans l'eau salée, puis ensuite le malade étant entièrement plongé dans un bain d'eau salée. Bientôt M. Bretignières put changer ses pieds de place, croiser ses jambes l'une sur l'autre, sans cependant qu'il lui fût possible de se tenir debout.

Après une dernière séance, la station debout fut possible; mais, dit notre Confrère, il me semblait que mes pieds ne m'appartenaient pas, qu'ils étaient pour moi des corps étrangers.

Quinze jours plus tard M. Bretignières marchait, d'abord avec des béquilles, puis avec une canne; enfin les forces se rétablirent complétement. La maladie avait duré 6 mois.

M. le docteur Bretignières résume ainsi les phases de cette longue maladie :

1re Période : Malaise général, inappétence. (Premiers jours de mai.)

2e Commencement de mai. Apparition de la diphthérie.

3e Dans celle-ci qui dura une douzaine de jours, j'avais tant bien que mal repris mes occupations.

4e Paralysie du voile du palais, du pharynx, de la langue, engourdissement des membres ; je fus obligé de garder le lit à partir du 15 juin.

5e Paralysie générale des muscles des membres, des muscles du tronc ; *tout mouvement m'est interdit.*

6e Décroissance des symptômes ; amélioration lente, puis guérison complète, (août, septembre, octobre.)

## TRONC ET COU.

Dans certains cas, et nous en avons cité des exemples, la paralysie a été limitée aux membres inférieurs ; dans d'autres elle étend son action envahissante aux membres supérieurs. Nous allons la suivre dans sa marche progressive attaquant les muscles du tronc, du cou.

Lorsque les muscles du tronc et du cou participent à l'affaiblissement général, les mouvements du corps peuvent être complétement abolis, la tête vacille et ne peut se soutenir. Tantôt fléchissant sur la poitrine, elle est, dans d'autre cas, renversée en arrière. Dans l'observation XXIV, le malade était complétement paralysé du tronc, la prostration physique (le moral étant excellent) était telle qu'il y avait impossibilité pour le malade de se remuer dans le lit. Dans l'observation XXXI, « les muscles sacro-lombaires ont perdu leur énergie, la colonne vertébrale est infléchie en avant. » M. Faure (1) a aussi parfaitement décrit ce symptôme. « L'allure générale du corps est profondément changée : toute la partie supérieure du tronc est rejetée en arrière ; la tête au contraire retombe en avant et roule sur la poitrine ; toutes les masses musculaires du cou, du dos sont effacées. Quel-

(1) *Union médicale*, obs. V, février 1857.

ques instances que l'on fasse pour engager le malade à relever la tête, on ne peut y arriver ; et si l'on renverse le corps en arrière, la tête tombe aussitôt comme une masse inerte. » Dans l'observation XLIII, la faiblesse des muscles du cou était aussi très-prononcée, l'enfant soutenait difficilement sa tête, ce qui l'obligeait, lorsqu'elle était debout ou assise, à porter ses mains derrière l'occiput, pour lui fournir un point d'appui. Dans l'observation XXX, le petit malade ne peut se remuer dans son lit, le tronc et la tête sont immobiles.

Enfin, Chomel dit que l'une des petites filles qui fut atteinte d'angine de gorge gangreneuse, et traitée chez ses parents, devint toute contrefaite.

Chez plusieurs malades on observe une constipation tenace, difficile à vaincre, et qui est très-probablement le résultat de l'inertie, de l'atonie des tuniques de l'intestin; mais dans certains cas, il peut y avoir une véritable paralysie du *rectum*. M. Trousseau en a vu plusieurs exemples; M. le docteur Sellerier de Bourth, qui un des premiers a observé la paralysie diphthérique, a bien voulu me communiquer deux observations dans lesquelles il y eut paralysie du rectum. La constipation, alors des plus opiniâtre, résiste aux purgatifs énergiques, aux préparations de noix vomique, le besoin d'aller à la selle est nul, les matières, amassées sous forme de balles, tombent par leur propre poids, sans qu'il soit possible au malade d'en provoquer ou d'en arrêter l'expulsion.

Observation XXV. — Un homme de 50 ans, quincaillier, habitant Bourth, d'un tempérament lymphatique, mais d'assez bonne santé habituelle, est pris d'angine couenneuse tonsillaire, sans aucune complication vers les fosses nasales, la fièvre fut peu intense, peu d'engorgement ganglionnaire. Cautérisations avec nitrate d'ar-

gent. La maladie n'eut qu'une courte durée; bientôt après il eut les symptômes bien caractérisés d'une paralysie palatine, qui persistait encore, quoique ayant diminué d'intensité, lorsque les premières manifestations de paralysie des membres apparurent.

Aux membres inférieurs d'abord, puis aux membres supérieurs fourmillements incommodes, gêne dans les mouvements, diminution de la sensibilité cutanée ; mais bientôt ces symptômes prirent une extrême intensité, les mouvements devinrent impossibles, les bras, les jambes soulevés retombaient de tout leur poids et comme des masses inertes, lorsqu'on les abandonnait à eux-mêmes. En même temps la vue est singulièrement affaiblie, la parole embarrassée.

La mixtion urinaire se fait facilement, mais l'intestin est évidemment paralysé. La constipation est excessive, le malade n'éprouve aucun besoin d'aller à la selle; sous l'influence de purgatifs énergiques si les évacuations surviennent, il lui semble que les matières fécales tombent d'elles-mêmes, entraînées par leur propre poids; il ne peut faire aucun effort pour faciliter la défécation, il voudrait les arrêter ou les retenir qu'il ne le pourrait, le sphincter de l'anus ayant perdu tout son ressort.

Ces accidents persistèrent pendant six semaines à leur summum, puis peu à peu diminuèrent, et la guérison fut complète un mois après.

Dans l'observation suivante, à la paralysie du rectum se joint une paralysie de la vessie.

Observation XXVI. — M. le Curé de Bourth, âgé de 55 ans, d'une forte constitution, est atteint, au mois de mars 1857, d'une angine tonsillaire aigüe; après deux jours de maladie, des plaques couenneuses apparaissent sur les amygdales et sur la luette. Un traitement énergique. Cautérisations avec solut. de nitrate d'argent au tiers, répétées plusieurs fois par jour.

Les fausses membranes disparaissent vers le 9e jour; depuis le

commencement de la maladie la fièvre a été modérée, l'engorgement ganglionnaire de moyenne intensité, rien du côté du nez, ni au larynx. Le malade entre en convalescence, conservant de la gêne dans la déglutition et la voix altérée : aucun trouble digestif, pas de vomissement, l'appétit est assez vif et l'alimentation bien supportée.

Le 16e jour après la cessation des accidents primitifs, M. le Curé est pris tout-à-coup d'une constriction très-douloureuse à la base de la poitrine, dans tout son contour, avec irradiation de la douleur dans le bras gauche, simulant une attaque d'angine de poitrine. Pilules opiacées, applications topiques. Ces accidents n'eurent qu'une très-courte durée; mais ce fut le début de phénomènes plus graves. Le malade ressent d'abord des fourmillements dans les orteils, fourmillements qui s'étendent aux jambes. Quand on pince la peau, on constate une diminution notable de la sensibilité, faiblesse des membres inférieurs, difficulté à se tenir debout, puis à marcher et même à croiser les jambes dans le lit.

Presque en même temps les fourmillements et l'engourdissement se font sentir aux doigts et aux bras, le malade ne peut plus saisir les objets, les tenir dans ses mains, sans qu'il lui semble qu'ils vont lui échapper.

Pas de douleur ni spontanée ni par la pression à la moëlle épinière. Des accidents se montrent du côté des intestins et de la vessie, le malade n'éprouve plus le besoin d'aller à la selle, il n'y va qu'à l'aide de purgatifs, il y a une véritable paralysie du rectum. Il y a en outre des troubles vers la vessie, le malade éprouve encore à un faible degré le besoin d'uriner; mais la vessie se vide incomplétement. Quelques minutes après qu'il s'est retiré de l'urinal, il se sent mouillé, et une nouvelle quantité d'urine, quelquefois assez abondante, s'écoule d'elle-même, sans qu'il puisse la retenir : les urines ne donnent pas trace d'albumine. Ces accidents ont duré près de trois mois; la guérison n'a été complète qu'au mois d'octobre.

(Observations communiquées par M. le Dr Sellerier, de Rouen).

Dans l'observation XLVIII, l'urine et les matières fécales s'échappent involontairement.

Enfin dans l'observation XXXV, le malade eut une constipation telle qu'il fut vingt trois jours sans aller à la garde-robe.

Chez certains paralytiques, les fonctions de la vessie et du rectum s'accomplissent presque normalement, il y a quelquefois une constipation plus ou moins marquée, mais la paralysie porte surtout sur les organes génitaux; des hommes vigoureux, avant d'être atteints de diphthérie, deviennent impuissants, l'anaphrodisie peut persister pendant plusieurs mois, malgré le traitement tonique qu'on leur fait suivre. M. Trousseau a observé cette anaphrodisie chez tous les individus affectés de paralysie généralisée; dans plusieurs de nos observations cette perte des aptitudes viriles était complète. En voici un autre exemple : il s'agit d'un homme de trente-quatre ans, de bonne santé habituelle, qui, à la suite d'une angine couenneuse fort grave, fut atteint de paralysie palatine, d'amaurose, de strabisme et de paralysie généralisée; chez cet homme l'anaphrodisie fut absolue et dura pendant près de six mois. Chez lui il y avait, en outre, un embarras de la parole, et un tremblement de la langue qui, joint aux symptômes d'affaiblissement général, pourraient faire confondre la paralysie diphthérique avec la paralysie connue, sous le nom de paralysie générale progressive. Au bout de six mois, tous les phénomènes morbides avaient disparu.

Observation XXVII. — Le nommé Claude B..., demeurant à Sablonville, place du Marché n° 2, entre le 5 juin 1858 dans le service de M. Barth, M. Goupil suppléant.

C'est un homme de 34 ans, journalier d'une bonne santé habituelle, employé à des travaux pénibles, il les supporte facilement. La seule maladie dont il garde le souvenir est une fièvre typhoïde dont il a été atteint il y a quatre ans. Cette maladie, qui paraît avoir

été fort grave, l'a retenu sept semaines au lit, la convalescence a eu lieu sans accidents.

Le 28 mars, il a été pris tout-à-coup de frissons, de mal de gorge; le lendemain il fit venir un médecin qui constata la présence de peaux dans la gorge, et lui dit qu'il avait une angine couenneuse (circonstance à noter, son cousin eut la même maladie, et des troubles de la sensibilité générale en furent la conséquence (Observation VI). Un enfant qui habitait la même maison qu'eux mourut du croup qui sévissait à la même époque à Sablonville avec une extrême intensité, des cautérisations avec la pierre infernale furent faits matin et soir; bientôt il rendit de l'humeur en abondance par le nez, sa voix devint très enrouée, il avait de la peine à respirer, et il nous assura avoir rendu des peaux longues comme le doigt.

On continua les cautérisations, on lui donna à deux reprises un vomitif, au bout de huit jours, il se fit transporter à l'hôpital Saint-Louis. On constata qu'il avait encore des peaux dans la gorge; cependant il allait de mieux en mieux, et quatre jours après, se sentant bien et s'ennuyant à l'hôpital, il en sortit.

Peu de temps après sa sortie, il commença à avoir tous les symptômes de la paralysie palatine. Il fut voir son médecin qui lui prescrivit un gargarisme; mais il ne put s'en servir, tout lui tombait dans la gorge, les solides passaient assez bien, l'appétit étant conservé, et d'après les recommandations de son médecin, il fit usage d'une nourriture fortifiante.

Dans les derniers jours d'avril, sa vue se troubla et s'affaiblit progressivement, au point qu'il n'y voyait presque plus; en même temps, quoiqu'il eût de l'appétit, il s'aperçut que ses forces diminuaient de jour en jour et qu'il maigrissait; les symptômes augmentèrent peu à peu, et le 5 juin il se fit transporter à Beaujon en voiture.

B... est un homme de haute taille, peau brune, cheveux noirs. Son état de maigreur est très-prononcé, on remarque un peu de strabisme, la vue est meilleure, il peut lire; mais sa vue se fatigue

facilement; il se plaint de fourmillements dans les extrémités, ne sent pas le sol sous ses pieds; à l'examen on trouve une anesthésie presque absolue, qui existe aussi aux membres supérieurs, il a de la peine à prendre les objets; les mains tremblent et serrent mal. A peine cet homme peut-il se tenir sur ses jambes et faire quelques pas, il ne peut monter seul dans son lit, la langue est tremblottante et se tire difficilement, la parole est embarrassée, il a un bégaiement qui l'inquiète beaucoup. Il se plaint aussi, sur la demande qui lui est faite, de n'avoir aucune érection depuis sa maladie, il urine facilement; constipation; le pouls est faible à 72; souffle dans les vaisseaux. Les urines ne contiennent pas d'albumine. Sous l'influence d'un régime tonique et du temps, les forces revinrent peu à peu; bientôt le malade put descendre au jardin. Mais les fourmillements persistent, et la sensibilité est toujours obtuse; l'embonpoint reparaît.

Le 10 juillet, B... quitte l'hôpital, l'amélioration est notable. J'ai continué à suivre ce malade de loin en loin, les forces revenaient assez rapidement, mais les troubles de la sensibilité persistaient, les érections à la fin du mois d'août étaient nulles. Au mois d'octobre, je vis cet homme pour la dernière fois, toutes traces de maladie avaient disparu, l'impuissance avait cessé; je dois noter que les bains sulfureux pris tous les deux jours parurent avoir une action salutaire, et que ce fut surtout après avoir pris quelques-uns de ces bains que la guérison eut une marche assez rapide.

Les muscles de la face n'échappent pas à l'influence morbide qu'ont ressentie les autres muscles du corps. Parmi ces muscles, ceux qui sont le plus fréquemment atteints sont les muscles de l'œil. Chomel avait noté le strabisme, il existait dans un grand nombre des observations que nous avons recueillies.

L'observation suivante, recueillie par M. le docteur Millard, en offre un exemple.

Observation XXVIII. — Hélène Boucher, âgée de sept ans, entre

dans le service de M. Blache le 22 juin 1858. Deux mois auparavant, elle avait eu une angine couenneuse qui l'avait retenue pendant quinze jours au lit, et pour laquelle elle avait reçu les soins de M. le docteur Vaulet; la gorge avait été cautérisée à l'aide du nitrate d'argent.

Depuis cette époque, elle a perdu sa fraîcheur et son embonpoint; elle est pâle, bouffie, sa voix est extrêmement nasonnée, elle avale difficilement, elle est triste, faible. Sa tête est inclinée sur sa poitrine, la faiblesse des membres est très-marquée, elle a depuis quelque temps du strabisme, la vue est affaiblie.

Le nasonnement de la voix, le strabisme, l'incertitude de la démarche, donnent au premier abord à l'enfant l'aspect d'une idiote; mais quand on l'interroge, on est frappé de la netteté des réponses.

Elle tousse depuis un mois; on constate à l'auscultion des râles sonores de bronchite. Lorsque l'enfant a toussé, l'expulsion des crachats est laborieuse, et nécessite des *efforts très-singuliers* qui doivent être attribués à la paralysie du pharynx. Le voile du palais est flasque, peu contractile; les boissons reviennent par le nez; pas d'albumine dans les urines.

L'enfant fut immédiatement soumise au régime suivant : fer réduit 0, 15 cent. Café avec extrait mou de quinquina, 2 gram.; bains sulfureux.

L'amélioration fut assez rapide, et après un mois de séjour, l'enfant sortit complétement guérie.

Dans l'observation suivante, on note un strabisme convergent :

Observation XXIX. — Un garçon de huit ans entre le 25 juin, salle St.-Jean, service de M. Bouvier.

Trois semaines avant son entrée, cet enfant fut atteint d'angine diphthérique, l'affection disparut à l'aide du tannin et de l'alun; la convalescence est établie; l'enfant reprend ses forces, quand huit jours après il commence à parler du nez, à avaler difficilement et

à rejeter des liquides par le nez ; sa marche devient chancelante, il marche la tête fléchie.

Cet enfant, de taille et de force ordinaire, est pâle, n'a pas de fièvre, pas d'appétit; faiblesse générale plus marquée aux membres inférieurs qu'aux membres supérieurs; la pointe du pied est traînante, les genoux se heurtent à chaque instant; les bras sont aussi notablement affaiblis.

Le malade ne peut, à cause de sa faiblesse, tenir sa tête droite, les muscles trapèzes, notamment, sont affaiblis, la parole est lente, l'articulation des sons difficile ; le malade ne prononce pas les consonnes labiales; pas de trouble du côté de la vue, mais les yeux paraissent saillants; il semble qu'il y ait un peu d'exophthalmie.

Le voile du palais est insensible; ce n'est qu'après des attouchements nombreux qu'on parvient à lui faire exécuter quelques mouvements.

La voix est nasonnée, le malade rend de temps en temps les boissons par le nez. Bains sulfureux.

Huit jours après son entrée, le malade dans un de ses repas est sur le point de s'asphyxier; on est obligé de débarrasser le pharynx des matières alimentaires qui l'encombrent; il se produit un peu de strabisme convergent.

Les symptômes paralytiques vont diminuant depuis le 10 juillet, et le 25, jour de sa sortie, le malade avale bien, parle à peine du nez, a bon appétit, il peut redresser la tête ; le strabisme est maintenant insignifiant. (Peraté, *Thèse*, page 34.)

Enfin, chez un petit malade que j'ai vu dans le service de M. Barthez, le strabisme était seulement accompagné d'une paralysie du voile du palais, il y avait strabisme convergent de l'œil droit. La vue n'était pas affaiblie, il y avait de la diplopie causée par le défaut de parallélisme des rayons lumineux. L'enfant un peu amaigri, n'éprouvait cependant aucun affaiblissement musculaire, il n'y avait aucun fourmillement ni aux pieds ni aux mains.

Un régime tonique amena assez rapidement une amélioration dans l'état de l'enfant; après un certain temps il quitta l'hôpital en louchant à peine.

Dans l'observation suivante, que je dois à l'obligeance de M. le docteur Jadelot, il y eut paralysie du nerf moteur oculaire commun, caractérisée par la chute de la paupière supérieure gauche avec strabisme externe, paraplégie complète, et paralysie des muscles du tronc et du cou, à la suite d'une angine couenneuse, avec extension des fausses membranes au larynx.

Observation XXX. — Un enfant de vingt-neuf mois, fort bien constitué, n'ayant jamais été malade, et dont la dentition complétement terminée n'a donné lieu à aucun accident nerveux, est pris le 1er mars de malaise et de fièvre, sans rien de déterminé; le 4 la toux devient rauque, la voix un peu voilée, la gorge est rouge, pas d'engorgement ganglionnaire, la fièvre n'a pas cessé. On prescrit un vomitif, poudre et sirop d'ipécacuanha. Deux vomissements glaireux.

5. La toux est toujours rauque, la voix enrouée; fièvre, malaise, agitation, rien à la gorge. On fait prendre de nouveau à l'enfant trois cuillerées à café de sirop d'ipéca. additionné qui amènent le rejet de quelques mucosités épaisses. Le soir, l'enfant est plus oppressé, on donne la poudre d'ipéca. avec 0, 05 cent. de tartre stibié, et un vésicatoire est appliqué au devant du cou. Dans la soirée, plusieurs vomissements; à minuit on lève le vésicatoire.

6. Le matin, M. Jadelot constate dans les vomissements des fragments de fausses membranes, qui sont aussi reconnus par M. Gillette, appelé en consultation; l'enfant prendra de demi en demi-heure, alternativement, une cuillerée à bouche de :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1° | sulfate de cuivre, | 0,20 | centigr. |
| | eau sucrée, | 100 | gram. |
| 2° | chlorate de potasse, | 4 | gram. |
| | julep gommeux, | 125 | gram. |

Le soir, des pseudo-membranes apparaissent sur les amygdales;

insufflations d'alun. Dans la nuit, des vomissements, rejets de fausses membranes épaisses.

7 mars. MM. Gillette et Jadelot se réunissent de nouveau; il y a de la fièvre, pouls à 120; de l'oppression, un léger engorgement ganglionnaire. La toux est toujours rauque, la voix enrouée. Les amygdales sont tapissées de pseudo-membranes. Continuer le traitement prescrit la veille, en ajoutant 10 centigr. de sulfate de cuivre. Bouillon de poulet, tisane; insufflations d'alun.

8 mars. La nuit a été bonne; l'enfant a dormi plusieurs heures. Il y a eu deux vomissements et deux gardes-robes. La respiration est libre, le pouls à 96. 100, la toux plus grasse, la voix moins enrouée. Les fausses membranes paraissent se détacher. Chlorate de potasse, bouillon de poulet, cesser le sulfate de cuivre.

Dans la journée l'enfant a plusieurs vomissements.

9 mars. Il y a un mieux notable; pouls 84, peau fraîche, respiration facile; toux grasse; voix toujours voilée. La gorge est rouge, l'amygdale droite est libre. La fausse membrane de l'amygdale gauche a diminué d'étendue, mais l'état du vésicatoire attire l'attention, la diphthérie y est manifeste. Pansement avec poudre de quinquina; on continuera le chlorate de potasse.

10 mars. Vomissements dans la nuit; pouls 92, toux grasse; voix enrouée, encore une petite plaque sur l'amygdale. Le soir, la respiration est gênée, la toux laryngée, pas de râles dans la poitrine, poudre d'ipéca., vomissements sans pseudo-membranes.

11 mars. Respiration libre, toux meilleure, voix faible, pouls 92, le vésicatoire est très-enflammé, le derrière des oreilles est couvert d'une fausse membrane peu épaisse; poudre d'alun, chlorate de potasse, bouillon de poulet.

12. Amélioration notable dans l'état général et dans l'état local; l'enfant est gai, joue, la voix toujours très-faible. Potages, sirop de quinquina.

Du 12 au 19 mars. Le mieux continue, la diphthérie cutanée a disparu, on augmente l'alimentation qui est bien supportée; la voix est toujours très-voilée, à peine distingue-t-on les paroles.

Du 20 mars au 26 mars. Sorties en voitures, convalescence confirmée; l'enfant marche seul, est gai, le vésicatoire est entièrement guéri, la voix est plus forte et plus nette.

5 avril. Depuis quelques jours, l'enfant paraît fatigué, son caractère est irritable, les nuits sont agitées; les yeux sont cernés, la face pâle; cependant l'appétit est conservé. Il y a de la gêne dans la déglutition ; les liquides sont quelquefois rejetés par le nez.

9 avril. L'œil gauche est à demi fermé ; léger strabisme externe ; l'enfant ne peut pas rester sur ses jambes, et demande à être constamment sur les bras ; il est gai, s'amuse, mais extrêmement irritable.

10 avril. Nuit agitée ; l'œil gauche est presque entièrement couvert par la paupière. L'enfant remue à peine les jambes, la jambe gauche est complètement immobile; ni convulsions, ni contractures; intelligence nette, pouls 76.

12 avril. La motilité est presque nulle aux membres inférieurs; le petit malade ne peut se remuer dans son lit, le tronc et la tête sont immobiles, les mains seules sont libres. La paupière est toujours abaissée, le strabisme prononcé.

14 avril. L'enfant agite un peu ses jambes ; assis ou couché, il essaie de les lever et ne peut y parvenir; la tête penche vers le côté droit, l'œil est plus fermé qu'il y a deux jours, le strabisme persiste, la voix est légèrement nasonnée, la déglutition est assez facile. Le petit malade prend un peu de bouillon de poulet, quelques cuillerées de potage. On continue les frictions excitantes sur les jambes, les cuisses, les reins. Bain gélatino-alcalin, sinapismes à la nuque pendant cinq minutes.

17 avril. L'œil est un peu plus ouvert, les membres inférieurs sont dans le même état, les muscles du tronc et du cou toujours aussi faibles ; l'enfant essaie de souffler une bougie sans pouvoir y parvenir.

18. Le strabisme est plus marqué que les jours précédents, il est survenu un peu de diarrhée.

20. Lorsque l'enfant est assis ou sur les bras et les jambes pen-

dantes, il les remue un peu; couché, il lève les pieds, ce qu'il ne pouvait faire jusque-là. L'intelligence est toujours parfaitement nette, mais il ne veut pas parler; à peine prononce-t-il quatre ou cinq mots.

21. Couché, il remue les jambes; si on les lui replie, il les étend ensuite; lorsqu'elles sont étendues, il les fléchit, mais avec beaucoup de difficulté; lorsque les membres inférieurs sont pendants, il les agite assez facilement. Couché sur le dos, il se cramponne avec les mains à son berceau, et arrive à s'asseoir, mais avec la plus grande peine; la tête est toujours penchée.

25. L'enfant louche de plus en plus, il soulève les draps avec les pieds, et se retourne dans son lit; en le soutenant sous les bras, il essaie de marcher.

30. L'enfant se traîne à quatre pattes, très-difficilement, il peut rester assis dans son fauteuil, l'œil est presque entièrement ouvert; mais le strabisme n'a pas diminué.

6 mai. Le petit malade se tient debout en s'appuyant à un fauteuil; strabisme moins prononcé.

10 mai. Il peut faire quelques pas seul; mais on remarque que le strabisme a augmenté, la paupière se relève bien, l'œil n'est plus couvert.

25 mai. Il marche seul, et fait quelques pas aux Tuileries; mais la marche est vacillante. On l'emmène à la campagne.

20 juin. Amélioration notable. Sa figure est pleine, le corps potelé; la marche est cependant toujours un peu hésitante, les jambes sont raides, il louche encore, mais c'est peu de chose. A dater de ce moment, l'état de l'enfant devient de plus en plus satisfaisant. On continue les frictions excitantes; on donna alternativement des bains sulfureux et des bains alcalins. Ce ne fut guère que vers la fin de septembre que toute trace de ce terrible accident disparut, et que l'enfant eut recouvré entièrement ses forces.

Parfois, aussi, les muscles de la face peuvent être atteints dans leur ensemble, il y a une véritable paralysie faciale, le

visage perd son expression, les traits s'affaissent, les lèvres pendent, la salive s'écoule, c'est ce qu'on remarque dans le fait suivant :

Observation XXXI. — Fille de quatorze ans : amygdales et pharynx recouverts de fausses membranes d'un blanc nacré. Traitement pendant douze jours avec poudre d'alun, et cautérisation avec le nitrate d'argent.

Les accidents locaux disparaissent, l'enfant présente bientôt de l'irrégularité dans le pouls ; le facies perd son expression, les traits s'affaissent, les lèvres pendent, la salive s'écoule. Les muscles sacro-lombaires ont perdu leur énergie, la colonne vertébrale est infléchie en avant, la marche est chancelante, le moral est aussi affaibli que le physique. Cette fille paraît être dans un état complet d'idiotisme.

Trois mois après, tous ces phénomènes morbides avaient disparu (Peraté, *Thèse*, page 36, Observ. I).

Je n'ai pas recueilli une seule observation dans laquelle il y eût une paralysie limitée à un côté de la face.

## PARALYSIE DU VOILE DU PALAIS ET DU PHARYNX (1).

La paralysie du voile du palais et du pharynx, survenant très souvent seule et dégagée de toute complication, après une angine couenneuse, nous avons voulu en faire une étude à part.

Ainsi que nous l'avons dit dans l'historique que nous avons donné au commencement de ce mémoire, la paralysie du voile du palais est loin d'être une affection nouvelle, mentionnée dans les observations de Chomel, Ghisi, Samuel-

(1) Cette partie de notre travail est presque entièrement extraite de notre Thèse inaugurale, pag. 10 et suiv.

Bard, Sedillot, Guimier, elle est nettement indiquée par M. le professeur Orillard (1), et c'est elle qui a été d'abord notée dans ces derniers temps.

On comprend que ces troubles aient les premiers attiré l'attention, et mis sur la voie de la découverte de la paralysie généralisée. La paralysie du voile du palais est très fréquente, et en outre, il y a concordance parfaite entre les accidents consécutifs et la maladie primitive, qui tous deux ont pour siége les mêmes organes. Nous croyons pouvoir affirmer que les troubles de la déglutition ne manquent jamais, lorsque la diphtérie est suivie d'une paralysie généralisée, toutes les fois que nous les avons cherchés dans ces circonstances, nous nous sommes convaincu qu'ils existaient ou qu'ils avaient existé; mais on conçoit qu'ils aient souvent passé inaperçus. En effet, quelque fois la paralysie est peu prononcée; de plus, survenant tout-à-fait au début des accidents, elle a déjà disparu dans bien des cas, lorsque les malades effrayés de symptômes nouveaux et bien plus graves, ont recours aux conseils du médecin.

## SYMPTOMES.

La paralysie du voile du palais et du pharynx, est caractérisée par des troubles fonctionnels et des symptômes physiques. Tels sont :

Le nasonnement, la gêne de la déglutition, la difficulté ou l'impossibilité qu'éprouvent les malades à exercer la succion, à gonfler les joues, à souffler par la bouche, à se gargaliser. On constate, en examinant la gorge, l'immobilité du

(1) M. Blache se rappelle avoir, en 1833, donné, avec Guersant père, ses soins à un enfant qui, à la suite d'une angine couenneuse, fut atteint de tous les symptômes qui caractérisent la paralysie palatine.

voile, son allongement, l'anesthésie, l'analgésie, la diminution ou la perte de la sensibilité spéciale.

Ces divers phénomènes surviennent, lorsque l'angine est guérie depuis un temps plus ou moins long, lorsque la douleur ayant déjà complètement disparu, la déglutition se faisant facilement, la convalescence est en apparence établie.

## NASONNEMENT.

Le nasonnement est presque toujours le premier symptôme de la paralysie du voile du palais; mais d'abord, à peine sensible, il n'attire l'attention des malades que lorsqu'il a acquis une certaine intensité.

La voix produit un bourdonnement tout particulier : les mots mal prononcés se confondent l'un avec l'autre, et la parole devient inintelligible.

Cette voix nasonnée ne ressemble en rien à la voix nasillarde, voix de polichinelle; celle-ci est claire, vibrante, celle-là est enrouée, voilée; c'est elle qu'on remarque chez les personnes atteintes de division du voile ou de la voûte du palais. Du reste, on peut facilement se rendre compte de la différence qui existe : pour cela il suffit de parler à haute voix en se pinçant le nez, on a la voix que j'appellerai nasillarde; mais qu'on laisse libre l'orifice des fosses nasales, qu'on ouvre la bouche et qu'on cherche, ce qui est très facile, à faire passer l'air directement par les fosses nasales, on aura la voix nasonnée, telle qu'on l'observe dans la paralysie du voile du palais. En même temps que le nasonnement existe, on remarque une grande difficulté à parler longtemps; si les malades veulent soutenir une longue conversation, la voix devient de plus en plus faible, et finit par manquer complètement.

Dans l'Observation IV, ces symptômes sont parfaitement décrits : « Je nasillai tout-à-coup, dit la malade, d'une façon particulière qui n'avait rien de l'enchiffrènement. Le nasillement s'accrut, l'articulation des mots me devint presque impossible, les sons me vibraient dans le nez, et après la seconde phrase, au lieu d'un mot, il s'échappait un bruit sans nom ; j'avais peur de devenir aboyeuse ! »

Cet état dure pendant un temps variable ; puis, peu à peu, le nasonnement devient moins intense, les mots sont mieux prononcés, la voix, plus claire, reprend graduellement son caractère normal ; mais, dans bien des cas, cette altération de la parole persiste encore, lorsque les autres symptômes ont complètement disparu.

Ce phénomène du nasonnement a donné lieu à de nombreuses explications, et les physiologistes sont loin d'être d'accord sur les conditions dans lesquelles il se produit.

Pour les uns, les fosses nasales serviraient au retentissement de la voix à l'aide des anfractuosités de leurs cornets, contre lesquelles les ondes sonores viennent se briser. Ceux qui soutiennent cette opinion s'appuient sur l'atération désagréable qui survient dans la voix, lorsqu'un polype bouche les fosses nasales et empêche l'air de les parcourir librement.

Notre savant maître, M. Malgaigne, a adopté et défendu cette théorie ; il termine son mémoire sur la voix humaine (1), par cette conclusion : « Le nasonnement paraît dû à un obstacle, au retentissement de la voix dans les fosses nasales. »

Magendie (2) soutient l'opinion contraire : Toutes les fois,

(1) *Nouvelle Théorie de la voix humaine. Archiv. génér. de médecine*, 1831, tom. I, pag. 534.

(2) *Précis élément. de Physiologie*, tom. I, pag. 311.

dit-il, que le son traverse les fosses nasales, il devient désagréable et nasillard.

D'après Valleix (1), « à l'état normal, la voix traverse les fosses nasales en quantité variable; c'est accidentellement que les fosses nasales vibrent de manière à avoir de l'influence sur le timbre de la voix : il suffit pour cela que le son pénètre dans le nez en quantité trop considérable. Ces vibrations ont un caractère désagréable qui constitue le nasonnement.

» Si les fosses nasales sont complètement obstruées, la voix prend un timbre particulier qu'on a eu tort de comparer au nasonnement. »

Je crois que les faits que nous avons observés tranchent nettement la question, en montrant quel rôle joue le passage de l'air dans les fosses nasales, quel est le véritable mode de production du nasonnement. Que se passe-t-il dans la paralysie du voile du palais? Le voile est inerte, immobile, il reste tendu à la partie postérieure de la cavité buccale, qu'il sépare comme une cloison de la cavité du pharynx; lorsque le son se produit, le voile du palais ne peut exécuter aucun mouvement et se soulever pour laisser par la bouche un large passage à l'air. Celui-ci trouvant au contraire un écoulement facile vers les fosses nasales, y pénètre librement, les fait vibrer, et le nasonnement se produit.

Lorsque la paralysie est en voie de guérison, le voile reprend peu à peu sa contractilité; la colonne d'air se divise, et le son arrivant en quantité de moins en moins considérable dans les fosses nasales, le *nasonnement* devient en même temps de moins en moins marqué.

Nous démontrerons plus loin que lorsque la paralysie du

(1) *Du rôle des fosses nasales dans l'acte de la prononciation. Archiv. génér. de médecine*, 1835, tom. VIII, pag. 455 et suiv.

voile palatin est à son summum d'intensité et le nasonement très-prononcé, l'air contenu dans la poitrine s'échappe presque exclusivement par le nez.

Si les opinions émises par les physiologistes sur le sujet que nous traitons sont si opposées, c'est qu'ils ont donné le même nom à des symptômes différents, qui se manifestent dans des conditions tout opposées. Valleix avait nettement posé la question, en séparant la voix nasonnée de la voix nasillarde. Nous dirons donc avec lui : La voix *nasillarde* se produit lorsque les fosses nasales sont obturées (Polypes, etc.). Au contraire, lorsque les fosses nasales étant libres, l'air y pénètre en assez grande quantité pour les faire vibrer, il y a *nasonnement* (Paralysie ou division du voile du palais).

## TROUBLES DE LA DÉGLUTITION.

La gêne de la déglutition est un des points les plus intéressants de la paralysie du voile du palais. Chacun sait par expérience, quel malaise on éprouve lorsqu'on avale de travers, lorsque les liquides reviennent par les fosses nasales, et on comprend combien il est pénible pour les malades de ne pouvoir boire sans qu'une quantité plus ou moins considérable de liquide soit rejetée par le nez; c'est ce qui arrive dans la paralysie du voile du palais. D'abord quelques gouttes seulement s'écoulent au dehors, mais peu à peu ce symptôme devient de plus en plus marqué. Il arrive un moment où les liquides sortent entièrement par le nez en s'échappant brusquement ; c'est surtout lorsque les malades boivent vite que ce phénomène se produit de la manière la plus complète : pour parer à cet inconvénient, ils sont obligés de boire goutte à goutte, lentement, de faire chaque fois une longue respiration , d'élever leur verre, de renverser forte-

ment la tête en arrière, afin que le liquide tombe de son propre poids, et en même temps de se boucher le nez : malgré tous ces moyens, ils ne peuvent parvenir à boire sans rejeter une certaine quantité de liquide.

Une remarque assez singulière que Requin avait faite, c'est que la difficulté d'avaler n'était pas la même pour toutes les boissons : chez une personne à laquelle Requin donnait ses soins, le vin pur était réjeté, ainsi que les boissons aromatiques, tandis que les tisanes douces et sucrées passaient assez facilement. Peu à peu le rejet des liquides devient de moins en moins fréquent, et cet accident finit par disparaître complétement. Le plus ordinairement, les aliments solides ou de consistance un peu épaisse sont avalés sans peine. Guimier, Samuel-Bard, avaient noté cette circonstance, et le fait est vrai. Mais lorsque le pharynx est paralysé, la déglutition des solides devient ou difficile ou impossible. Sédillot signale une impossibilité absolue de la déglutition. Dans l'observation que nous avons extraite de notre thèse (1), le malade rendait parfaitement compte de son état en disant : « Cela ne veut pas couler ; » souvent la difficulté à avaler augmente à la fin du repas. Il arrive un moment où la déglutition devient excessivement pénible. Chose assez remarquable ! Un bol alimentaire d'un certain volume passe souvent assez bien ; mais si le bol est petit, il coule difficilement ; si ce sont des miettes de pain, elles restent dans la gorge ou sont rejetées.

La gêne de la déglutition peut être telle que l'on soit obligé d'avoir recours à la sonde œsophagienne pour alimenter le malade ; c'est ce qui eut lieu dans l'observation suivante, que je dois à l'obligeance de M. le docteur Barré.

(1) 3e Observation. Voir plus loin, Obs. 33.

Observation XXXII. — Madame R... perd à la suite de la diphtérie un enfant âgé de seize mois ; le jour même de la mort de son enfant, elle est prise d'une angine couenneuse fort grave : des plaques épaisses recouvrent les amygdales, envahissent le voile du palais, la luette, la partie postérieure du pharnyx. Le traitement le plus énergique est mis en usage, le nitrate d'argent, l'alun et le tannin échouent ! On a recours au perchlorure de fer ; il est appliqué en topique et donné en potion, sans grand avantage. Enfin au quinzième jour, la maladie commence à décroître ; le vingt-cinquième jour, madame R..., enceinte de sept mois, accouche ; la fièvre de lait se produit, les lochies coulent régulièrement, mais la faiblesse est excessive. Peu après survient une paralysie du voile du palais ; la gêne de la déglutition est telle que l'on est obligé d'employer la sonde œsophagienne pour nourrir la malade. Quatre fois par jour on fait avaler du bouillon, du lait, du tapioca, du chocolat, du vin.

Pendant quinze jours on essaie sans succès l'électricité, en appliquant un pôle sur la nuque, et l'autre sur le voile du palais.

Bientôt les symptômes de paralysie généralisée se déclarent : amaurose, anesthésie des extrémités ; la prostration est telle que madame R... ne peut s'asseoir dans son lit.

Après un mois d'alimentation par la sonde, la déglutition devient possible.

Malgré la noix vomique, une médication tonique, café, quinquina. La paralysie existe encore, et il y a trois mois que l'angine a commencé.

Le mari de cette dame, qui avait été atteint de diphthérie huit jours après sa femme, est comme elle devenu paralytique.

Dans une autre observation que nous a remise notre collègue et ami, M. le docteur Labbé, la malade finit par succomber à l'inanition.

M. le docteur Kingsford (1) conseille, lorsque la gêne de

(1) Loc. cit.

la déglutition est excessive, d'avoir recours à l'alimentation par le rectum.

Souvent les malades avalent de travers, sans qu'aucun inconvénient en résulte; mais si le bol alimentaire pénètre dans les voies aériennes, la mort peut être instantanée.

Plusieurs auteurs, et Bichat lui-même, ont dit que le voile du palais, s'appliquant à l'ouverture postérieure des fosses nasales et à l'orifice des trompes d'eustache, empêchaient les aliments d'être rejetés dans les arrières-narines.

Cette théorie n'est plus maintenant admise par les physiologistes.

M. Maissiat, dans sa Dissertation inaugurale (1), a voulu établir que la pression atmosphérique était la force qui, agissant sur le bol alimentaire ou sur les liquides, empêchait qu'ils ne remontasssent dans les fosses nasales.

Dans le deuxième temps de la déglutition, « deux voies de fuite sont possibles, l'une en avant, l'autre en arrière : en arrière une fissure existe en haut à la jonction du bord postérieur du voile et de la paroi postérieure du pharynx ; mais là aussi, à l'issue de la fissure en haut, est l'atmosphère qui presse le voile; le liquide ne passera pas par cette voie. »

« L'atmosphère me suffit, et je ne puis accepter plus grande force, force entière de contraction des piliers postérieurs du voile. »

« Dabord les piliers ressemblent à des cordons, plus propres à fermer une bourse qu'à exprimer ce qu'elle contient ; ensuite, il pourrait advenir (comme il m'est advenu en effet) que le bord postérieur du voile laissât libre un passage entre lui, bord postérieur, et la paroi postérieure du pharynx. Ce cas échéant, d'après la loi de communication des pressions

(1) Thèse de Paris, 1838. Pag. 67, 68 et suiv.

hydrostatiques, si le voile est admis comprimé par force active, outre l'atmosphère, c'est-à-dire en somme par plus grande force qu'une atmosphère, le liquide remontera par l'issue indiquée. »

Ainsi, d'après M. Maissiat, si le voile du palais se contracte, les aliments reviendront par le nez. Or les faits pathologiques prouvent le contraire. Quand le voile du palais est paralysé, il offre une étendue beaucoup plus grande qu'à l'état normal. Il forme une enveloppe inerte qui se moule sur les aliments : il sera dans les meilleures conditions pour laisser agir la pression atmosphérique. Il n'est pas comprimé par force active, suivant l'expression de M. Maissiat ; la déglutition devrait se faire comme dans l'état normal : or rien de cela n'arrive : la déglutition est pénible, les liquides et quelquefois même les aliments solides reviennent par les fosses nasales.

Les observations cliniques renversent complètement la théorie de M. Maissiat, et démontrent nettement qu'il faut reconnaître avec Gerdy, Dzondy, Muller, que la contraction du voile du palais est nécessaire pour empêcher le rejet des aliments par les fosses nasales.

Berard (1), admettant aussi la part active du voile, dans cette circonstance, cite, à l'appui de son opinion, le fait d'une jeune dame qui, à la suite d'une angine, fut atteinte d'une paralysie complète du voile du palais. Les boissons lui revenaient par le nez, pendant la déglutition, et elle était obligée de se cacher pour boire.

C'était le seul exemple que Berard eût observé ; nous, nous appuyons sur des faits nombreux.

(1) *Cours de Physiologie*, tom. II, pag. 24.

## DIFFICULTÉ DE LA SUCCION.

Quelques malades ne peuvent exercer la succion ; cela arrive lorsque le voile du palais est complètement inerte. Pour pouvoir sucer, il faut que la bouche, étant close en avant par les lèvres dont le muscle orbiculaire s'applique exactement à l'objet sur lequel on veut pratiquer la succion, soit fermée en arrière par le voile palatin. La langue en se déprimant forme le vide. Dans la succion, dit Berard, la langue est un corps de pompe dont la langue et le piston.

Cette impossibilité d'exercer la succion m'a été signalée pour la première fois, par un malade (voir obs. XXXIII) qui ayant voulu se remettre à fumer fut fort étonné de ne pouvoir aspirer la fumée de la pipe. J'ai, depuis ce temps, observé ce symptôme nombre de fois.

Le doigt, placé entre les lèvres, n'est nullement attiré, et cependant il est parfaitement circonscrit et serré par les muscles orbiculaires, mais les joues ne se creusent pas ; le vide ne peut se produire.

L'observation clinique nous permet aussi d'établir comment le voile du palais concourt à la succion, si c'est en vertu de la pesanteur et passivement ou activement par la contraction de ses piliers qu'il clot la cavité buccale en arrière.

M. Debrou (1) pense qu'il est évident que dans la succion le voile du palais n'est pas passivement abaissé par l'air qui presse sur lui par l'orifice postérieur des fosses nasales, bien que celles-ci soient libres et ouvertes dans ce moment ; car on peut sucer en se bouchant l'orifice antérieur du nez.

(1) Thèse de Paris, 1841.

Si on suce son doigt on sent avec la pulpe de celui-ci le voile qui se contracte fortement à chaque effort de succion.

Si le voile du palais agit seulement par la pesanteur, lorsqu'il est inerte et paralysé, rien ne s'oppose à ce qu'il obéisse à l'influence extérieure pour clore la bouche en arrière ; les fosses nasales étant parfaitement libres, la succion devrait se faire comme à l'état normal : c'est ce qui n'est pas.

On peut donc conclure que, dans cette circonstance, le voile du palais agit par la contraction de ses piliers.

La difficulté ou l'impossibilité de sucer offre un grand intérêt par les conséquences funestes qu'elle peut avoir. On sait que le coryza est une affection des plus grave chez les nouveau-nés, parce qu'il met obstacle à l'allaitement ; il en serait de même dans le cas où, à la suite d'une angine couenneuse, surviendrait une paralysie du voile du palais, et avec elle une impossibilité pour l'enfant d'exercer la succion et de prendre le sein.

M. Maissiat (1) regarde comme démontré que, « dans la succion la pression atmosphérique intervient ; c'est admis et évident » et quelques lignes plus haut : « Si la déglutition s'appuie essentiellement sur le voile du palais, comment ont pu avaler le lait ces enfants opérés de la division congénitale du voile, ce beau triomphe de chirurgie moderne ? »

La réponse à cette objection est bien simple : les enfants atteints de division congénitale du voile du palais ne peuvent prendre le sein ! on est obligé de les nourrir à la cuiller ou au verre. Ceci est un fait d'observation.

(1) Loc. cit., pag. 29 et 28.

## IMPOSSIBILITÉ DE SOUFFLER, DE GONFLER LES JOUES, DE SE GARGARISER.

Le voile du palais quand il est paralysé forme une cloison qui sépare la partie postérieure de la bouche et le pharynx. Nous avons dit, lorsque nous avons étudié le nasonnement, que le voile du palais ne pouvant s'élever pour laisser libre passage à l'air qui vient de la poitrine la plus grande partie s'échappe par les fosses nasales. Le symptôme sur lequel nous allons appeler l'attention démontre l'exactitude de l'assertion que nous avons émise.

La quantité d'air qui sort par la bouche est si peu considérable qu'une personne affectée de paralysie du voile du palais ne peut parvenir à souffler une bougie allumée.

Quels que soient les efforts faits par le malade, à peine la flamme vacille-t-elle, si on a eu la précaution (à l'aide par exemple d'une carte placée devant le nez) d'empêcher que l'air qui s'échappe des fosses nasales n'éteigne la lumière. Les malades ne peuvent souffler par la bouche qu'à condition de se boucher le nez.

Nous devons signaler aussi l'impossibilité dans laquelle sont les malades de gonfler les joues; on les croirait atteints de double paralysie des muscles de la face, si on ne les examinait attentivement. Mais les joues se contractent normalement, sous l'influence du rire, du baillement; la mastication est facile, les lèvres se ferment bien.

Un autre symptôme de la paralysie du voile du palais, est l'impossibilité de se gargariser qu'on observe parfois; les malades peuvent conserver du liquide dans la bouche, s'ils tiennent la tête parfaitement droite; mais s'ils essayent

de la renverser et de produire ce glou-glou qu'on fait entendre en se gargarisant le liquide pénètre dans le pharynx.

L'explication de ces deux symptômes est fort simple. Pour gonfler les joues, il faut que l'air reste contenu dans la bouche et ne puisse s'en échapper; pour se gargariser, il est nécessaire que le voile du palais et la base de la langue soient en contact et ne laissent aucun intervalle. Dans l'une et l'autre circonstance, il est indispensable que le voile du palais se contracte énergiquement pour empêcher l'air ou le liquide de s'échapper. Or cette condition essentielle manque, le voile étant complètement inerte.

Lorsque les malades *toussent,* l'expulsion des crachats est laborieuse et nécessite des efforts très singuliers, qui doivent être attribués à la paralysie du pharynx.

Nous avons, en décrivant les symptômes, été obligé d'aborder plusieurs points de physiologie; nous avons pensé que cette digression était indispensable pour faire comprendre la valeur de chaque phénomène morbide.

Dans les affections cérébrales, les symptômes de la paralysie du voile du palais ne peuvent être nettement séparés. Il est impossible, par exemple, de savoir quelle peut être l'influence de l'inertie du voile pour empêcher la succion, ou pour gêner quelques autres fonctions.

A la suite de l'angine couenneuse, au contraire, la paralysie est, dans quelques cas, limitée aux muscles palatins, les parties environnantes ne sont point affectées; on peut dans ces circonstances distinguer facilement les fonctions qui, dans l'état de santé, sont dévolues à l'organe momentanément malade.

Des troubles se produisent d'une manière constante, lorsque le voile du palais est paralysé. On doit conclure forcément qu'il a une part active dans l'accomplissement de certains

actes, que des fonctions déterminées ont besoin de son concours pour s'exécuter régulièrement.

L'observation clinique nous a permis d'éclaircir quelques points de physiologie encore douteux.

Nous avons démontré : quelle était la cause du nasonnement, quelles étaient les attributions du voile du palais dans l'action de souffler, de sucer, de gonfler les joues, de se gargariser, et enfin, que la contraction du voile était nécessaire pour empêcher pendant la déglutition le reflux des aliments par les fosses nasales.

Lorsque chez un individu sain, la bouche étant largement ouverte, on examine le voile du palais, si celui-ci est en repos, on le trouve obliquement dirigé d'avant en arrière et formant la voûte ; de plus sa mobilité est excessive, à peine reste-t-il quelques secondes sans se contracter.

Lorsque la salive est avalée, ou pendant les mouvements respiratoires, la luette se lève, s'abaisse, les piliers s'écartent et se rapprochent ; enfin le voile, tantôt cachant complètement le pharynx, tantôt le découvrant entièrement, est dans un état d'oscillation perpétuel.

Dans le cas de paralysie, le voile au lieu d'être dirigé obliquement, tombe verticalement, et présente en outre dans ce sens une étendue considérable, aucun mouvement ne se produit; si on le presse avec la pulpe du doigt, on ne perçoit aucune résistance.

La luette allongée balaie la base de la langue et donne lieu à des nausées continuelles. (Obs. IV)

Si on dit au malade de prononcer la voyelle A, ce qui donne lieu normalement à l'élévation du voile du palais, celui-ci reste tout-à-fait immobile.

En même temps que l'on constate les troubles de la motilité, on remarque une altération très-notable de la sensibilité.

A l'état physiologique, la moindre titillation, le contact seul excitent de suite des contractions énergiques du voile, et déterminent des nausées. Ici, sous les mêmes influences, le voile reste immobile, le malade n'éprouve aucun malaise. L'analgésie est tout aussi complète que l'anesthésie; on peut faire de nombreuses et profondes piqûres, le sang coule, la douleur est nulle. La sensibilité spéciale est plus ou moins obtuse, et lorsqu'on touche les parties avec du nitrate d'argent ou qu'on applique une substance amère, la sensation est nulle.

Si la contractilité volontaire, ou sous l'influence de l'action réflexe, a complétement disparu, il n'en est point de même de la contractilité galvanique, sous l'influence de l'électricité; on voit le voile devenir mobile, les oscillations se produire comme à l'état normal.

L'observation ci-dessous, recueillie par nous dans le service de feu le professeur Requin, et extraite de notre thèse, est un exemple intéressant de paralysie du voile du palais, sans aucun autre trouble de l'inervation.

Observation XXXIII (1). — Dalignon (Victor-Louis), dix-neuf ans, marchand de vins, entre le 1er octobre 1851 dans le service de M. Requin, à la Pitié. Il est atteint d'une angine couenneuse datant de quelques jours, pour laquelle on l'avait soigné en ville, et qui avait été accompagnée de fièvre violente. Lors de son entrée, il a à peine de fièvre, on trouve sur l'amygdale droite une fausse membrane assez épaisse, qui disparut sous l'influence d'attouchement avec l'acide chlorhydrique étendu d'eau : la douleur cessa peu à peu et la guérison paraissait complète, lorsque le 11, à la visite du matin, il se plaignit de rendre les boissons par le nez.

A l'examen de la gorge, voici ce qu'on constate : le voile du palais, les piliers, les amygdales sont rouges, la luette est tuméfiée et légèrement recourbée en crochet vers le côté droit, aucune trace

(1) Thèse loc. cit. Observation I, pag. 20.

de fausses membranes, aucune douleur, la salive est avalée facilement : le voile du palais est immobile. Si le malade parle, cherche à faire des mouvements de déglutition, on ne voit aucun signe de contraction musculaire : l'étendue verticale est considérable. La pulpe du doigt pressant sur le voile, ne perçoit aucune résistance; si on titille la luette, le malade ne s'en plaint pas; les piqûres avec un bec de plume bien effilé ne produisent aucune douleur, quoiqu'on voie le sang former de petites gouttelettes; la face postérieure du pharynx est moins sensible qu'à l'état normal, mais cependant on ne peut la piquer sans que le malade en ait conscience; la voûte palatine, la muqueuse buccale, la langue, ont conservé toute leur sensibilité, ainsi que les joues; la langue se tire droite, les commissures des lèvres ne sont point déviées; il n'y a aucun symptôme de paralysie de la face.

Le malade n'éprouve aucune douleur en avalant, mais seulement une grande gêne; les boissons reviennent par le nez. Il faut qu'il boive doucement, gorgée par gorgée, en ayant soin de renverser la tête et de se boucher le nez en le pinçant fortement : malgré toutes ces précautions, les liquides s'échappent par les fosses nasales goutte à goutte; mais s'il boit vite, ils sont rejetés brusquement.

Les aliments solides ne sont pas rejetés, mais seulement il avale de travers et éprouve une grande gêne en mangeant.

Cet homme qui s'était remis à fumer depuis que la douleur de l'angine avait cessé, dit que maintenant il ne le peut plus, parce que la fumée ne vient pas dans la bouche, quelque effort qu'il fasse pour aspirer. Si on lui dit de souffler, de gonfler ses joues, cela lui est impossible. Cependant la bouche se ferme bien, mais les joues ne se tendent pas, tout l'air sort par le nez. Il essaie de se gargariser, mais il avale, quoi qu'il fasse pour conserver le liquide dans sa bouche.

La voix est fortement nasonnée, il est assez difficile de le comprendre, les mots sont confondus les uns avec les autres. Ce symptôme, dit le malade, existe depuis quelques jours, mais il n'y avait point fait attention. L'état général est assez bon, pas de fièvre; le

sommeil est conservé, l'appétit un peu diminué, la langue sale; constipation légère. On touche la gorge avec de l'acide chlorhydrique et du miel rosat.

12. Nasonnement aussi marqué qu'hier; rejet des liquides; même insensibilité.

13, 14. Même état; le 15, les boissons passent plus difficilement que jamais, et sont rejetées, quels que soient les moyens que le malade ait employés. M. Requin le fait boire devant lui et s'assure du fait. Le nasonnement continue, le voile du palais est toujours insensible; Dalignon ne peut ni souffler ni fumer.

Rien de nouveau jusqu'au 20. Le malade ce jour-là est plus content; les boissons passent plus facilement; nasonnement, insensibilité.

23. Le malade boit sans rien perdre par le nez; seulement il faut qu'il boive très-lentement. Il sent les piqûres qu'on lui fait sur le voile, le nasonnement est le même. Chaque jour, matin et soir, on touche la gorge avec l'acide chlorhydrique.

Le 28, les boissons passent très-facilement, la voix est un peu moins nasonnée, le voile se contracte au toucher; la titillation de la luette est désagréable, les piqûres douloureuses; le malade éteint une bougie en soufflant, les joues se gonflent; il fume sa pipe aussi facilement qu'avant sa maladie.

Le 30, Dalignon quitte l'hôpital, il reste un peu de nasonnement; la sensibilité est assez bien revenue.

## ÉTIOLOGIE.

Après l'étude attentive des observations que nous avons rapportées, la cause des paralysies qui font le sujet de ce mémoire ne saurait être douteuse, l'influence de la diphthérie est manifeste.

Si cette déduction ne s'appuyait que sur quelques faits isolés, on pourrait admettre une coïncidence: les cas nombreux recueillis par un grand nombre d'observateurs doivent

faire rejeter cette objection. Enfin, si on considère que dans tous les cas le point de départ étant le même, les symptômes, la marche de l'affection ont été identiques, on doit conclure : qu'il existe une relation évidente de cause à effet entre la présence de fausses membranes, qu'elles siégent sur le pharynx, les fosses nasales ou le larynx, et une variété de paralysie qui mérite le nom de *paralysie diphthérique.*

Depuis quelques années les affections couenneuses sont devenues d'une extrême fréquence: la fréquence des accidents consécutifs en a été la conséquence forcée; peut-être aussi la diphthérie a-t-elle puisé dans le génie épidémique un caractère pernicieux, ainsi qu'on le voit pour certaines maladies qui prennent une gravité inusitée lorsqu'elles sévissent épidémiquement. Ce qui prouve, du reste, que les paralysies diphthériques n'étaient point avant ces derniers temps aussi rares qu'on pourrait le supposer, ce sont les travaux antérieurs au nôtre: M. le docteur Guimier, à la suite de l'observation que nous avons citée, dit que les accidents ont été communs à plusieurs malades; enfin la description si exacte que donne M. le docteur Orillard, montre que les faits qu'il décrit devaient lui être familiers, et avaient dû se présenter souvent à son observation. Dans bien des cas alors la relation de cause à effet fut méconnue.

L'existence de la paralysie diphthérique étant établie d'une manière évidente, il nous reste à rechercher s'il y a une relation exacte entre les différentes formes de la diphthérie et les accidents consécutifs.

Le coryza couenneux, aigu ou chronique, est, sans nul doute, une des plus graves manifestations de la diphthérie, M. Bretonneau, en signalant la paralysie qui survient dans la convalescence de l'angine couenneuse, du mal égyptiac, en rapportant l'observation de M. le docteur Herpin, insiste sur

l'influence de l'extension de la pseudo-membrane aux fosses nasales, pour déterminer les accidents consécutifs ; il dit : « L'atteinte portée à la myotilité, à la crâse du sang, à l'inervation; les infirmités qui se sont tant prolongées, sont la conséquence trop fréquente de la diphthérie nasale passée à l'état chronique.

Il est certain que le coryza couenneux indique une intoxication profonde : dans plusieurs des observations que nous avons recueillies, la paralysie fut la suite d'une diphthérie nasale; dans deux observations (Observ. XV, XXIV), les sinus maxillaires avaient même été envahis : il y avait concordance parfaite entre la gravité des phénomènes primitifs et les accidents consécutifs.

Mais si dans ces cas la paralysie était survenue après une angine compliquée de coryza, des faits nombreux démontrent aussi qu'on peut observer les troubles les plus graves de l'inervation, sans que les fosses nasales aient été attaquées, et alors que les fausses membranes restent, suivant l'expression de M. Trousseau, cantonnées dans le pharynx. Dans le fait suivant que j'emprunte à la thèse de M. Peraté, la diphthérie fut localisée aux amygdales, mais l'affection eut une longue durée, et cette persistance de la maladie pourrait *à priori* expliquer les accidents, qui survinrent dans la convalescence.

Observation XXXIV.— M..., jeune homme de 25 ans, présentant une amygdale gonflée et recouverte de fausses membranes, et plus tard quelques points blancs sur le fond de la gorge, gonflement œdémateux vers les angles de la mâchoire. Cautérisations nombreuses avec teinture d'iode et injections chlorurées.

L'affection, en apparence légère, est très-tenace ; au bout de vingt jours seulement, les symptômes locaux ont disparu, mais la déglutition reste pénible, difficile ; une portion des liquides revient

par le nez; l'appétit va en augmentant et les forces diminuent. Tout-à-coup une douleur le prend dans la région du cœur; le pouls s'affaiblit et devient irrégulier, il est lent; le facies perd son expression, la bouche grimace; la parole, l'articulation des sons deviennent pénibles, presque impossibles; il y a des fourmillements s'étendant jusqu'aux genoux et aux coudes, à partir des extrémités; plus tard la marche devient impossible de désordonnée qu'elle était, et le malade est deux mois sans pouvoir se servir de ses membres; il ne peut remuer ni la main ni les doigts; il ne peut tenir la tête droite, il a de l'appétit et on est obligé de le faire manger. A l'aide de l'alimentation seule, mais abondante, le malade recouvre une santé parfaite et l'intégrité de tous ses mouvements. (Peraté, *loc. cit.*, page 38, Obs. VI.)

Si chez le malade, dont nous venons de rapporter l'observation, les symptômes primitifs ont eu une espèce de chronicité, hâtons-nous de dire que dans un grand nombre d'autres faits, l'angine avait disparu rapidement, et qu'elle n'en fut pas moins suivie de paralysie. Tout dernièrement encore M. Blache donnait ses soins à un enfant atteint de paralysie diphthérique, et chez lequel les pseudo-membranes avaient disparu complétement en quatre jours. Il en était de même pour un homme que j'ai vu dans le service de M. Pidoux à l'hôpital la Riboisière.

Observation XXXV.— Le nommé Lefebvre, âgé de 40 ans, teneur de livres, demeurant rue Lamartine, n° 60, entre dans les salles de M. Pidoux, le 24 février 1859.

C'est un homme d'une constitution délicate, petit et frêle, fatigué par des travaux excessifs. Il n'a jamais eu de rhumatismes; en 1852 il a eu une fièvre typhoïde qui l'a retenu cinq semaines au lit, mais la convalescence a été assez rapide et n'a rien présenté de particulier.

Le 10 janvier il est pris, sans cause appréciable, de fièvre intense

ayant débuté par un frisson et accompagnée de douleur de gorge. Le lendemain, un médecin qu'il fait appeler constate la présence de fausses membranes et le cautérise énergiquement avec la pierre infernale ; pendant quatre jours on répète les attouchements matin et soir, et le cinquième jour la gorge est complétement dégagée. Le malade se croit guéri, et telle est aussi l'opinion du médecin qui lui a donné les soins.

Lefèbvre ne souffre plus en avalant, la déglutition est facile; il commence à sortir, lorsque huit jours environ après la cessation des symptômes primitifs, il éprouve de la difficulté à avaler, les liquides reviennent par le nez, la voix est nasonnée, les aliments solides passent facilement: inquiet il va voir son médecin qui trouve la gorge parfaitement libre, lui conseille un gargarisme, et l'engage à faire usage d'une alimentation fortifiante.

Dans les premiers jours de février, sa vue se trouble, il a comme un brouillard devant les yeux, il lui est impossible de lire. Quelque temps après, il commence à ressentir des fourmillements dans les pieds, ses forces diminuent notablement, il peut à peine marcher. Bientôt les fourmillements et la faiblesse gagnent les membres supérieurs ; alarmé de cet état et ne pouvant recevoir chez lui tous les soins nécessaires, il se décide à entrer à l'hôpital, et le 24 février, il est reçu dans le service de M. Pidoux.

Au moment de son entrée, la paralysie palatine existait à un haut degré, il y avait anesthésie, analgésie très-marquées aux membres, faiblesse extrême, trouble de la vue et surdité. Peu à peu cette faiblesse fait des progrès, et le malade a de la peine à se remuer dans son lit ; il lui est impossible de se mettre à son séant. L'anesthésie est telle que le malade n'a nulle conscience des objets qu'il touche.

Jusqu'à la fin du mois de mars, la maladie persista à son maximum d'intensité. La paralysie palatine disparut presque tout-à-coup; le nasonnement surtout avait été tellement marqué qu'il était presque impossible de distinguer les paroles que prononçait le malade.

A partir de cette époque, les symptômes diminuèrent peu à peu d'intensité, la vue se rétablit, la surdité disparut, les forces revinrent graduellement, et la constipation, qui avait été telle que pendant vingt-trois jours il n'y avait point eu une seule évacuation, cessa.

Le 2 avril, Lefebvre quitta l'hôpital, presque complétement guéri ; le jour de sa sortie, il est encore maigre et pâle, pouls faible à 68 ; pas de souffle dans les vaisseaux. Il y a encore un peu d'anesthésie et d'analgésie aux pieds et aux mains, mais cependant le malade marche facilement, et ses doigts sont assez libres pour qu'il puisse écrire. La vue est bonne, les pupilles normales, il n'y a plus de constipation ; mais les organes génitaux n'ont pas repris leur activité, et depuis le commencement de la maladie Lefebvre n'a pas eu une seule érection.

Ainsi voici un malade chez lequel une angine couenneuse ayant duré seulement cinq jours, a déterminé des troubles de l'inervation d'une extrême gravité : affaiblissement de la vue, paralysie des membres et des muscles du tronc, paralysie des intestins caractérisée par une constipation telle que le malade a été 23 jours sans aller à la selle, anaphrodisie complète. L'observation suivante vient encore démontrer que les accidents paralytiques peuvent être le résultat d'une affection de bien courte durée.

Observation XXXVI. — Un homme de 26 ans, robuste, est pris d'une angine couenneuse légère ; les fausses membranes étaient minces et peu étendues ; trois cautérisations et quelques gargarismes suffirent pour faire tout disparaître.

Cet homme, marchand ambulant, se met en voyage se croyant guéri ; au milieu de son voyage, il s'aperçoit que les jambes faiblissent. Il ne peut plus monter un trottoir sans prendre un appui ; bientôt des fourmillements se font sentir depuis les orteils jusqu'aux genoux, et depuis les doigts jusqu'aux coudes ; la respiration est gênée, le malade expectore une quantité considérable de mucosités

filantes et d'une odeur nauséabonde ; le pouls est d'une lenteur remarquable, il bat cinquante pulsations par minute, il est régulier; l'appétit revient, les aliments sont bien pris, et malgré cela les membres s'affaiblissent au point qu'il faut bientôt conduire le malade par les bras ; il ne peut plus tenir de cuiller.

Après un mois, tout commence à disparaître insensiblement ; un mois plus tard la guérison est complète. (Peratté, Thèse, Obs. V, p. 37.)

Dans plusieurs des observations que nous avons rapportées, l'angine couenneuse fut peu grave, et néanmoins les accidents paralytiques en furent la conséquence.

Ainsi dans l'Observation VIII, l'enfant fut guéri en huit jours, l'engorgement ganglionnaire peu marqué.

Dans l'Observation X, l'angine était bénigne et guérit rapidement. Dans l'Observation XII, l'angine fut bénigne aussi, dura une huitaine de jours et guérit, sans même qu'on employât la cautérisation, l'enfant n'ayant pas voulu s'y soumettre.

Chez l'enfant qui fait le sujet de l'Observation XIX, et qui fut soigné par MM. Blache et Guersant, la fièvre cessa rapidement; le 5e jour la gorge était dégagée, les plaques diphthériques avaient été peu étendues; le 7e jour, une nouvelle plaque reparut, et une dernière cautérisation la fit disparaître et la guérison fut définitive. Dans l'observation XX, fièvre modérée, point d'engorgement ganglionnaire; le rétablissement est prompt.

Dans l'Observation XXIII, d'après les renseignements que je dois à l'obligeance de M. le docteur Marchessaux, Mottet n'eut qu'une affection de moyenne intensité, les productions couenneuses siégèrent sur les amygdales, il n'y eut point de coryza, la fièvre fut de courte durée. Les urines examinées au moment où les troubles de la vue se manifestèrent, n'étaient nullement *albumineuses*.

Dans l'Observ. XXVI, peu de fièvre, peu d'engorgement ganglionnaire; la maladie n'eut qu'une courte durée.

Dans l'Observ. XLVIII, qui me fut remise par un de mes maîtres, médecin des hôpitaux, l'angine dura seulement huit jours, et céda aux attouchements par le perchlorure du fer; la mort survint un mois après le début des premiers accidents.

Voici encore un fait dont je dois la communication à M. le docteur Larcher; M. Blache vit aussi la malade. L'angine, extrêmement bénigne, fut suivie d'accidents graves.

Observation XXXVII. — Une jeune fille de 16 ans, habitant Passy, d'une constitution délicate, réglée depuis quelques mois seulement, est prise d'une angine couenneuse caractérisée par la production de fausses membranes sur les amygdales; la fièvre fut presque nulle et la maladie dura huit jours. Le traitement a consisté en cautérisations.

Peu de temps après la voix devient nasonnée, les liquides passent avec grande difficulté, le voile du palais est immobile; puis, sur ces entrefaites, la vue se trouble, elle est faible, incertaine: Mlle X... ne peut distinguer que les gros caractères d'imprimerie, et en les plaçant à grande distance; les jambes devinrent de plus en plus faibles, avec fourmillement; elle eut une paralysie incomplète, les bras étaient libres, les urines ne contenaient point d'albumine: le traitement de ces accidents consista en bains sulfureux, préparations ferrugineuses, alimentation tonique.

M. le docteur Renouard a rapporté à la société médicale du 2e arrondissement un fait qui montre qu'une angine, d'apparence pultacée peut être suivie d'accidents assez sérieux.

Observation XXXVIII. — Un enfant est pris d'angine avec sécrétion crémeuse sur l'amygdale gauche; au bout de trois jours l'amygdale gauche est dégagée, mais l'amygdale droite est à son tour recouverte d'un enduit pultacé qui reste plusieurs jours, durant la convalescence; le malade nasonnait, les boissons revenaient par le

nez, surtout par la narine droite; il y avait évidemment une paralysie du voile du palais.

Cet état céda assez promptement sous l'influence des préparations de quinquina. Trois semaines plus tard, il survint de la diplopie, du strabisme; ces symptômes du côté de l'appareil de la vision durèrent environ deux semaines et se dissipèrent spontanément.

Dans le fait de M. le docteur Renouard, les symptômes de paralysie furent limités au voile du palais et aux muscles de l'œil. L'observation suivante démontre qu'une angine couenneuse commune peut être suivie de paralysie généralisée: le malade qui en fait le sujet entre à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Gubler, qui constate une angine herpétique: la guérison est rapide; quelques jours après, M. Gubler, à la visite duquel nous assistions, nous fait remarquer un commencement de paralysie du voile du palais; notons qu'on n'avait point fait de cautérisation; cet homme se croyant guéri sort de l'hôpital, et le 24 décembre il entre à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Trousseau, où nous le retrouvons atteint d'une paralysie généralisée fort sérieuse.

Des faits que je viens de signaler on doit conclure: que la paralysie peut survenir à la suite de l'angine couenneuse, lors même que cette affection n'a eu aucun caractère de gravité, lorsque les fausses membranes ont été peu abondantes, la maladie de courte durée, les symptômes généraux peu prononcés; qu'une angine couenneuse, en apparence bénigne, peut amener des accidents consécutifs graves, comme on voit une scarlatine légère, dont l'éruption a passé presque inaperçue, être suivie de troubles cérébraux souvent formidables.

Observ. XXXIX. Le nommé Giraud, Casimir, âgé de 24 ans, déchargeur de bateaux, demeurant à Clichy, entre le 24 décembre 1858

à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Agnès, 19, dans le service de M. le professeur Trousseau.

C'est un homme de vigoureuse constitution, dont la profession pénible l'expose constamment au froid humide ; vers le 20 novembre, après avoir été mouillé en déchargeant un bateau, il est pris dans la soirée de frissons, de fièvre, et le lendemain d'un mal de gorge violent ; pendant trois jours il reste chez lui sans faire aucun traitement ; le quatrième jour il fait venir un médecin qui lui prescrit un gargarisme aluminé ; le cinquième jour, il va à l'hôpital Beaujon, et est admis dans le service de M. Gubler. M. Gubler constate une angine couenneuse commune, prescrit un gargarisme ; sous l'influence du repos la guérison est rapide. Les urines examinées avec soin ne contenaient point d'albumine. Quelques jours plus tard, la paralysie du voile du palais commence à se manifester, les liquides sortent par le nez, la voix est nasonnée. Sur ces entrefaites, Giraud se croyant rétabli, quitte l'hôpital et reprend son travail. Les forces, loin d'augmenter, diminuent chaque jour, la paralysie palatine persiste, et Giraud entre à l'Hôtel-Dieu le 24 décembre.

Les pieds et les mains sont le siége d'engourdissements ; la sensibilité est conservée et même un peu exaltée aux mains ; les jambes sont faibles, la marche vacillante ; à chaque pas cet homme trébuche et manque de tomber. Les bras sont aussi affaiblis, les mains ne serrent qu'avec peine au dynamomètre, la main droite marque 20 kil., et la gauche 21 au lieu de 59 à 60 ; le côté droit de la face est engourdi, les érections manquent complétement depuis son séjour à l'hôpital Beaujon ; pas de constipation, la mixtion urinaire est normale ; l'appétit modéré, la vue est intacte, l'intelligence nette ; pas de souffle dans les vaisseaux, malgré la pâleur et l'aspect anémique. Sirop de citrate de fer ; vin de quinquina.

Le 5 janvier, le dynamomètre marque le même chiffre que précédemment ; les jambes sont un peu plus fortes. On supprime le sirop de citrate de fer ; on le remplace par la teinture de noix vomique.

11 janvier, la faiblesse est à peu près la même, mais les fourmillements ont diminué sensiblement ; on cesse la teinture de noix vo-

mique, et on prescrit trois cuillerées à bouche de sirop de sulfate de strychnine, chaque jour. On continue ce traitement jusqu'au 1er février, époque à laquelle le malade est mis de nouveau à l'usage du fer; on lui fait prendre en outre des bains sulfureux.

A partir de ce jour, les forces augmentent rapidement, le dynamomètre marque bientôt 28 à droite, 26 à gauche, et le 17 février, 38 à droite, 34 à gauche. Les fourmillements ont disparu, la déglutition est facile. Giraud, sur la demande qu'il en fait, quitte l'hôpital.

Cette observation démontre quelle extrême difficulté il existe pour distinguer les diverses variétés d'angine avec produit plastique, ou plutôt l'impossibilité dans laquelle on est de séparer nettement des groupes qui n'ont véritablement pas de différences réelles.

Nous avons vu, avec notre savant maître M. Blache, quatre enfants d'une même famille être atteints en même temps d'une angine avec exsudation couenneuse. Chez l'une de ces enfants il n'y eut sur les amygdales qu'un simple enduit pultacé, et malgré une fièvre violente, la guérison fut rapide. Chez les 3 autres les pseudo-membranes étaient au contraire épaisses et grisâtres; pour l'une, des convulsions marquèrent le début de la maladie, qui ensuite n'offrit rien de particulier dans sa marche; la troisième eut une angine bénigne. Chez la quatrième l'angine fut accompagnée d'anasarque, d'une albuminurie, qui persistèrent pendant près de deux mois.

Evidemment, dans cette circonstance, le même état pathologique, survenant sous l'influence d'une même cause, détermina des manifestations qui varièrent suivant l'individu affecté : c'était le même germe sur des terrains différents.

Dans quatre observations, la diphthérie s'étendit au larynx, la guérison eut lieu sans opération, et dans un des cas, ce qui est fort remarquable, ce petit malade était âgé seulement de 29 mois (Observation XXX).

La thèse si intéressante de M. Millard (1) contient une observation d'angine couenneuse compliquée de croup; la guérison eut lieu à l'aide de la trachéotomie. Dans la convalescence survinrent des symptômes de paralysie généralisée.

Observation XL. — Voici un extrait de cette observation. Mélanie A..., six ans et demi, fille d'un cordonnier, entrée le 3 février 1858.

Très-maigre et très-chétive, de mauvaise santé habituelle; elle a eu en 1857 une coqueluche grave, qui a laissé à sa suite une toux opiniâtre.

Le 28 janvier, sans cause connue, elle a été prise d'une fièvre modérée avec mal de gorge. Le 1er février, le médecin appelé constate une angine couenneuse, donne un vomitif.

Le 3, la voix est complètement éteinte, il y a des accès de suffocation très-violents. Mélanie entre à l'hôpital des enfants; voix déchirée, sans être complètement éteinte, toux caractéristique. Contrairement à ce qui a lieu d'ordinaire, l'expiration est aussi gênée, aussi sifflante que l'inspiration; 32 par minute, pouls très-faible à 136; les amygdales sont plaquées de fausses membranes blanches tachetées de noir; la luette est enveloppée d'un capuchon pseudo-membraneux également gris-noirâtre. Cette coloration paraît être le résultat de la cautérisation avec le nitrate d'argent. Le pharynx est aussi tapissé sur la paroi postérieure de bandes blanches assez longues, il n'y a pas de signe de coryza couenneux. Les symptômes s'aggravant, on pratique la trachéotomie.

Le 13, la petite malade est habillée pour la première fois. Le 16, on enlève la canule définitivement.

Le 21, cicatrisation complète. *Exeat.* Mélanie est pâle, mais a repris un peu d'embonpoint, la voix est naturelle. Le 16 mars, un mois après sa sortie, on nous la ramène, parce que depuis quelques jours elle est tombée dans un état de tristesse continuel et qu'elle a perdu complétement l'appétit; elle avale difficilement, surtout les

(1) Thèse de Paris 1858. Observ. XIV.

liquides qui reviennent quelquefois par le nez. Sa voix est très-nasonnée, et enfin elle est très-faible sur ses jambes, marche avec beaucoup de difficulté, comme si elle avait une paraplégie incomplète. Avec cela elle est sans fièvre, sans diarrhée, tousse peu, ne présente aucun signe de tuberculisation. Râles, vibrants sensibles à la main.

L'examen de la gorge ne fait rien découvrir de particulier, le voile du palais n'est pas immobile, mais les contractions sont imparfaites; il est presque insensible aux attouchements qu'on exerce sur lui avec un crayon; du côté des membres, il n'y a pas d'altération de la sensibilité, mais on constate un affaiblissement musculaire général, très-prononcé, surtout dans les membres inférieurs; les fonctions de la vessie et du rectum s'exercent régulièrement; malgré une décoloration très-grande de tous les téguments, il *n'y a pas de souffle* ni au cœur ni dans les vaisseaux.

Aux symptômes précédents s'ajoute un léger strabisme et un affaiblissement de la vision (eau de spa, tisane amère, fer réduit 0,10 cent., café kina, bains sulfureux tous les jours). Sous l'influence de cette médication tonique, Mélanie reprit vite de l'appétit et un peu de gaieté, mais les forces revinrent graduellement et lentement; le strabisme finit aussi par disparaître, seul le nasonnement de la voix ne cessa pas complétement; elle était moins pâle et avait recouvré un peu d'embonpoint quand on la rendit à sa famille, le 2 mai.

Dans les nombreux exemples de paralysie que nous avons relatés jusqu'ici, la diphthérie occupait toujours les voies aériennes, tantôt s'étendant au larynx ou aux fosses nasales, tantôt limitée au pharynx. Si les accidents consécutifs sont surtout à redouter lorsque l'affection primitive a envahi les membranes muqueuses, on peut les observer cependant aussi, lorsque la diphthérie siége à la peau, à la surface d'une plaie ou d'un vésicatoire.

OBSERVATION XLI. — Salle Saint-Jean, n° 14. Service de M. le professeur Rostan, suppléé par M. Guéneau de Mussy.

B..., Antoine, 24 ans, entré le 10 juin. Dans le courant de mars dernier, il fut soigné dans le même service d'une pneumonie double compliquée d'un état adynamique, et pour laquelle on appliqua des sinapismes et de larges vésicatoires; deux sur les côtés de la poitrine, et un dans la région dorsale.

La pneumonie guérit assez vite, mais les vésicatoires présentèrent, au bout de quelques jours, des ulcérations recouvertes d'une *couche pultacée grisâtre* et comme gangrenée ; leurs bords gonflés, mollasses, étaient entourés d'un liseré foncé, à partir duquel s'étendait assez loin une rougeur érythémateuse.

On ne crut point d'abord avoir affaire à une affection diphthéritique, chose qui semblait d'autant plus improbable, qu'il n'existait dans la salle aucun cas de diphthérie. L'ulcère fut traitée par les applications de décoction de quinquina et de dissolution de chlorure de soude ; il se modifia rapidement, et B... sortit le 15 avril de l'hôpital, pour reprendre son travail de maçon.

Bientôt après il s'aperçut que ses forces diminuaient rapidement, il chancelait en marchant, et ne pouvait plus saisir les objets ; sa vue était très-affaiblie, il éprouvait un sentiment de constriction à la gorge *avec gêne de la déglutition.*

A sa rentrée il ne peut plus marcher, la jambe gauche et la main droite sont très-affaiblies ; les doigts, habituellement contracturés, restent dans la demi-flexion et sont difficiles à étendre.

Comme dans le cas précédent il existe des fourmillements, des engourdissements, un sentiment de froid dans les membres ; mais au lieu d'hypéresthésie, il existe un certain degré d'anesthésie et d'analgésie.

A plusieurs reprises, B... ressentit des douleurs assez vives au niveau des articulations ; ces douleurs durèrent seulement quelques heures ou tout au plus un ou deux jours ; elles paraissaient siéger aux attaches musculaires, et étaient surtout provoquées par les mouvements.

La vue était affaiblie, mais il n'existait ni strabisme ni diplopie; l'anaphrodisie était complète.

Sous l'influence de bains sulfureux, de douches froides et d'un régime tonique et reconstitutif, tous ces symptômes diminuèrent rapidement.

L'anesthésie disparaît d'abord, puis ensuite l'anaphrodisie; depuis quelques jours le malade peut marcher, mais il est obligé d'étendre fortement les jambes et de s'appuyer sur les talons; il lui semble qu'il tomberait s'il voulait fléchir les genoux, la main serre sans énergie.

Mais le mieux est toujours croissant et promet une prompte guérison (1).

Ce fait est extrêmement curieux. Dans une leçon clinique que fit M. Gueneau de Mussy sur la paralysie diphthérique, le savant professeur admit que la paralysie qui était survenue chez Antoine B... était le résultat d'une diphthérie cutanée développée à la surface du vésicatoire.

Nous croyons pouvoir rapprocher de cette observation un fait publié par M. Macario (2), et que ce médecin considère comme un exemple de paralysie pneumonique.

Dans l'Observation III de ce mémoire on lit : « La plaie du vésicatoire continue à suppurer avec abondance, elle est couverte d'une exsudation blanche; les jours suivants, la plaie du vésicatoire s'étend de plus en plus, malgré tous mes efforts pour la faire sécher. »

Il me paraît difficile de ne pas voir là une de ces diphthéries cutanées si fréquentes à l'hôpital des enfants. Ajoutons en outre que la paralysie suivit la marche habituelle aux paralysies diphthériques, des fourmillements se firent sentir aux extrémités, la paraplégie devint peu à peu complète, les bras furent atteints. Il y eut en même temps de la diplopie.

On a dans ces derniers temps attribué une grande impor-

(1) Revillout, Thèse de Paris, 23 août 1859, pag. 55.

(2) *Des paralysies dynamiques ou nerveuses*, Paris, 1859, pag. 109.

tance à l'albuminurie qu'on observe chez les individus affectés d'angine couenneuse ou de croup. C'est un symptôme sur lequel MM. Sée, Bergeron, Bouchut et Empis ont attiré l'attention.

M. le docteur Bergeron, dans un travail lu à la Société médicale des hôpitaux, dans la dernière séance d'avril 1858, faisait entrevoir la possibilité de distinguer les affections diphthériques, des affections couennenses communes, à l'aide de l'albuminurie, celle-ci existant lorsque la maladie est de nature diphthérique, faisant au contraire défaut lorsqu'il y à une angine couenneuse simple.

M. Maugin a, dans son mémoire sur l'albumine considérée comme symptôme de la diphthérie, soutenu les idées de son maître; il dit : « Si donc l'albumine n'existait, avec les caractères de quantité et de durée que j'ai indiqués, que chez les diphthériques, si on rencontrait des croups sans albumine, ne tuant pas par empoisonnement, la question serait peut-être alors complétement jugée, ou au moins on pourrait la discuter plus sérieusement.

« Ce que j'avance n'est pas seulement une vue de l'esprit, les Observations VIII, X, XIII, sont intéressantes à méditer. »

Les résultats cliniques ne sont pas venus confirmer les propositions émises par M. Bergeron et par M. Maugin. M. Sée (séance de la Société des hôpitaux, 24 novembre 1858) a annoncé que de ses recherches, il pouvait conclure qu'un tiers des albuminuriques diphthéritiques guérissait.

M. Blache, M. Roger, pensent aussi que la valeur pronostique de ce symptôme est beaucoup moins grave qu'on ne l'avait admis. M. Roger a rapporté une observation de croup avec angine couenneuse, fort benin et guéri sans opération, bien que les urines eussent été albumineuses, et par contre

j'ai vu dernièrement une petite fille de cinq ans succomber en quelques jours à une angine couenneuse, non compliquée de croup; les urines que j'examinais avec le plus grand soin ne continrent jamais d'albumine. Quoi qu'il en soit, j'ai dû rechercher s'il existait une certaine relation de causalité entre la présence de l'albumine dans les urines et les accidents paralytiques que nous étudions.

La paralysie ne survenant que lorsque l'angine a disparu depuis un temps assez long, et l'albuminurie étant le plus ordinairement un phénomène de peu de durée, il était probable qu'elle ferait souvent défaut. C'est en effet ce dont j'ai pu me convaincre : M. le docteur Sellerier, M. Marchessaux, ont constaté l'absence de l'albumine, alors même qu'il y avait des troubles de la vision; je suis arrivé aux mêmes résultats. Cependant dans quelques cas on a trouvé de l'albumine : ainsi dans l'Observat. XVII, extraite du mémoire de M. Maugin (1), l'albuminurie existait depuis le 2e jour de l'angine; au 32e jour l'enfant commence à être atteint d'amaurose incomplète, l'albumine a déjà singulièrement diminué, trois jours après elle manque complétement. Dans l'Observation XLVI, l'albumine persista jusqu'à l'époque de la mort.

Un deuxième point qu'il était important d'élucider, était de savoir si la paralysie pouvait se produire, alors que l'albuminurie n'aurait pas existé pendant l'angine; dans l'Observ. XXXIV, les urines étaient normales, dans l'Observ. suivante que je dois à la bienveillance de M. Sée, les urines n'ont jamais été altérées à aucune époque de la maladie primitive ou des accidents consécutifs, bien qu'il y ait eu des troubles de la vue très-prononcés, et une paralysie des plus graves.

(1) Loc. cit.

Observation XLII.— Madame X... âgée de 33 ans, de bonne santé habituelle, a été prise de diphthérie des amygdales du voile du palais et des fosses nasales, à la suite des nuits passées près de ses deux enfants, et des fatigues qu'elle a éprouvées.

De ces deux enfants, l'un a succombé à un croup infectant, avec coryza couenneux, l'autre est mort au quinzième jour d'une diphthérie pharyngo-nasale.

Madame X... fut atteinte d'angine couenneuse, environ seize ou dix-huit jours après le début de la maladie de son premier enfant. Les amygdales se couvrirent de petites plaques diphthériques, et presque en même temps les fosses nasales furent envahies, la fièvre dura quinze jours. Pendant ce laps de temps, la diphthérie occupa la gorge, et un écoulement ichoreux s'écoulait du nez et excoriait les lèvres. Un point intéressant à noter est celui-ci : que l'engorgement ganglionnaire fut presque nul. Il existait une douleur excessivement intense, dans un point limité au-dessous de l'amygdale droite, cette douleur résista à tous les moyens employés pour la combattre ; dès le début de la maladie, Madame X... tomba dans un état de faiblesse excessive.

Les urines examinées dès le premier jour ne continrent jamais d'albumine.

La paralysie du voile du palais commença à se manifester vingt jours environ après le début de l'angine ; la fièvre était tombée, la malade put se lever, quoique très-faible.

Quinze jours plus tard encore, Madame X... vint chez moi, se plaignant de fourmillements dans les pieds, il existait une absence complète de la sensibilité siégeant aux membres inférieurs et s'étendant jusqu'aux genoux. Anesthésie, analgésie, l'insensibilité était telle à la faradisation cutanée, qu'on pouvait tirer des étincelles à la plante des pieds, sans que la malade en eût conscience. *La contractilité musculaire était intacte.*

A peu près en même temps survint une amaurose. Madame X... y voyait encore assez pour se conduire, mais elle ne pouvait distinguer les caractères d'imprimerie, même les plus gros. M. Sichel examina

les yeux à l'aide de l'ophthalmoscope, il ne découvrit aucune altération appréciable; il conseilla l'application de deux vésicatoires volants à la nuque, et la continuation du traitement général, traitement tonique que suivait la malade; l'amaurose dura plus d'un mois.

Bientôt les troubles de la sensibilité gagnèrent les membres supérieurs, et en même temps la faiblesse des membres inférieurs devint telle, que Mme X... fut pendant quelque temps paralysée et dans l'impossibilité de marcher ou de se soutenir.

Il existait en outre une pâleur extrême, un amaigrissement des plus prononcé, mais jamais il n'y eut de souffle ni au cœur, ni aux vaisseaux du col.

Pendant le cours de ces accidents consécutifs, l'albumine manqua dans les urines comme elle avait manqué pendant la maladie rimitive... Mme X. guérit au bout de cinq mois.

Un traitement tonique fut suivi avec une scrupuleuse exactitude, et je fis usage d'une manière suivie de la faradisation cutanée. Je dois ajouter que sous l'influence des bains de mer la guérison survint très-rapidement.

Cette observation est donc on ne peut plus concluante au point de vue de la relation qu'on a voulu établir entre la présence de l'albumine dans les urines, et les accidents paralytiques de la diphthérie.

Chez Mme. X... la paralysie du mouvement fut complète aux membres inférieurs, la paralysie de la sensibilité s'étendit des membres abdominaux aux membres thoraciques. Mme. X... eut en outre une amaurose, et cependant ni pendant l'angine, ni pendant les troubles de l'inervation qui la suivirent, on ne put trouver d'albumine.

On doit donc conclure qu'il n'y a *aucune relation* de cause à effet entre *l'albuminurie diphthérique et les accidents paralytiques.*

Je ferai remarquer aussi que chez l'un des enfants de la malade qui succomba à une angine couenneuse, sans que le larynx fût atteint, les urines contenaient de l'albumine en grande quantité, tandis qu'elles n'en continrent jamais chez celui qui mourut avec une angine *compliquée* de croup.

Pour compléter ce travail, il eût été intéressant de rechercher si le traitement mis en usage pendant l'angine avait eu quelque influence sur les accidents consécutifs.

Malheureusement dans beaucoup d'observations, le traitement suivi n'a point été suffisamment et nettement indiqué; et nous craindrions de ne pouvoir arriver à des conclusions établies sur des bases solides. Cependant, au point de vue de cette question, deux observations nous paraissent intéressantes : on a beaucoup vanté dans ces derniers temps l'emploi du perchlorure de fer appliqué topiquement et donné à l'intérieur. — Chez deux malades on eut recours à ce mode de traitement. Dans l'Observ. XXII, une paralysie généralisée des plus graves, avec dysphagie, telle qu'on fut obligé d'employer la sonde œsophagienne, fut la suite de l'angine. Dans l'Observ. LX, recueillie par M. le docteur Gaide, il y eut paralysie du voile du palais et des troubles de la vue des plus prononcés.

## DIAGNOSTIC.

Faute d'un examen suffisant, on peut confondre la paralysie diphthérique avec des paralysies ayant une tout autre origine, que l'affection soit localisée au voile du palais, ou qu'elle se généralise. C'est ainsi que M. Hardy a vu un malade qui, atteint d'une paralysie diphthérique accompagnée de raucité de la voix, avait été soumis à un traitement

anti-syphilitique; l'influence de la diphthérie avait été méconnue. M. Hardy fit cesser le traitement prescrit; la guérison eut lieu rapidement.

Quand la paralysie est généralisée, il existe de nombreuses causes d'erreur. Chez les femmes, on pourra attribuer les accidents à l'hystérie; j'en ai vu récemment un exemple.

Dans d'autres cas, il sera parfois difficile de distinguer la paralysie généralisée diphthérique de la maladie connue sous le nom de paralysie générale progressive, alors qu'il existe, comme on le voit dans l'Obs. XXVII, de la faiblesse des membres, de l'hésitation dans la marche, du bégaiement, des troubles de la vue : dans les cas où la paralysie diphthérique simule une paralysie progressive des aliénés, l'examen de la contractilité musculaire ne sera d'aucun avantage, puisque, ainsi que nous l'avons démontré, elle reste *intacte dans les accidents diphthériques* comme dans la paralysie des aliénés.

Lorsqu'au contraire une douleur plus ou moins intense, siégeant le long de la colonne vertébrale, douleur augmentant par la pression et accompagnant la paraplégie, peut faire supposer que les troubles nerveux sont le résultat d'une affection de la moelle, l'intégrité de la contractilité galvanique est d'un grand secours; d'après les belles recherches de M. Duchenne, de Boulogne, la contractilité étant complétement abolie ou diminuée, lorsque la paralysie est symptomatique d'une myélite.

Chez les enfants on pourrait hésiter et redouter une méningite tuberculeuse commençante ou des tubercules cérébraux, quand on observe une faiblesse générale, l'indolence ou l'apathie du malade, le strabisme, l'amaurose, l'amaigrissement et la lenteur du pouls.

La difficulté de la parole, la voix nasonnée, la tristesse

peinte sur leur visage, l'incertitude de la démarche, donnent quelquefois aux enfants l'aspect d'idiots; mais cette torpeur morale n'est qu'apparente : l'intelligence sommeille, on la réveille facilement, et si on interroge les petits malades, on est frappé de la netteté de leurs réponses. (Obs. XXVIII.)

L'observation suivante est un exemple de la méprise qu'on peut commettre. L'enfant qui en fait le sujet fut déclarée idiote par le médecin qui la soignait depuis quelque temps; les parents vinrent consulter M. le professeur Gosselin, qui reconnut l'erreur et diagnostiqua une paralysie diphthérique.

Observation XLIII. — Un homme habitant Neuilly vint me trouver dans le courant du mois d'août 1858, pour me demander conseil sur le moyen de faire entrer dans un asile quelconque sa fille âgée de huit ans, devenue idiote ou du moins déclarée telle par le médecin qui l'avait soignée depuis quelque temps.

La pauvre enfant, me dit le père en pleurant, ne peut plus trouver les mots ni en prononcer un seul, les sons qui sortent de sa bouche sont effrayants ; elle avale avec beaucoup de peine, se soutient difficilement sur ses jambes, et bref, paraît être infirme pour le reste de ses jours.

En questionnant ce malheureux, j'appris de lui que cette prétendue idiotie ou cette infirmité datait de deux mois environ, et avait été précédée d'une angine couenneuse grave.

Connaissant les exemples de paralysie du voile du palais rapportés par M. Maingault, et les troubles de l'inervation signalés par M. le professeur Trousseau, comme une des conséquences possibles de la diphthérite, je déclarai qu'avant de donner un conseil j'avais absolument besoin de voir l'enfant.

On me l'amena en effet quelques jours après : elle se soutenait à peine sur ses jambes, chancelait lorsqu'on la laissait marcher seule; sa maigreur et sa pâleur étaient extrêmes. Elle soutenait difficilement sa tête, ce qui l'obligeait, lorsqu'elle était debout ou assise, à

porter ses mains derrière l'occiput, pour lui fournir un point d'appui; le plus souvent elle aimait mieux rester couchée. Elle put me serrer la main avec ses deux mains, dans lesquelles elle éprouvait quelques fourmillements.

Après lui avoir adressé quelques questions, je reconnus qu'elle les comprenait parfaitement, et que son intelligence n'était pas perdue comme on l'avait pensé. Ses réponses furent très-sensées, mais prononcées avec cette voix nasonnée, qui ne permet pas de saisir aisément tous les mots, et qu'on observe dans la paralysie du voile du palais.

Je fis boire l'enfant, le liquide revint de suite par le nez, et enfin je constatai, en touchant tous les points de la gorge, que le voile du palais était complétement paralysé.

Il devint donc évident pour moi que cette enfant n'était pas idiote, que le médecin et la famille avaient été induits en erreur par la gêne de la déglutition et de la phonation qu'ils attribuaient à une maladie du cerveau, par la faiblesse musculaire du cou et des membres inférieurs.

Je fus heureux de rassurer les parents et de pouvoir leur faire espérer la guérison.

Je conseillai un bain d'eau salée tous les deux jours, des frictions sèches sur tout le corps, après une ablution froide, générale, faite chaque matin avec une éponge.

J'insistai en outre pour qu'on donnât à l'enfant un régime animal, fortifiant, et qu'on lui laissât tout le temps nécessaire pour avaler, l'engageant même à manger avec lenteur.

J'ajoutai que si ces moyens ne suffisaient pas, quelques séances d'électricité amèneraient sans doute la guérison.

Six semaines après on me ramenait cette enfant, parlant bien, avalant facilement, son intelligence était très-nette, elle ne conservait plus de sa maladie que quelques fourmillements dans les pieds et dans les mains.

(Communiquée par M. le professeur Gosselin.)

Lorsqu'on se trouve en présence d'un malade atteint d'ac-

cidents paralytiques généralisés, on doit d'abord par l'interrogatoire s'efforcer de remonter à la source des symptômes morbides, dans le but de savoir si ce n'est pas à la suite de la diphthérie qu'ils ont commencé à se manifester.

Si le malade a eu une angine couenneuse, la diagnostic n'a pas encore une base bien solide, et de même, qu'il ne ne suffit pas de constater chez un paralytique des accidents saturnins ou des troubles nerveux antérieurs, pour conclure que la paralysie est le résultat de l'intoxication par le plomb, ou de l'hystérie; de même aussi il peut survenir chez un malade atteint précédemment de diphthérie, des troubles de l'inervation, qui ne soient nullement la conséquence de l'angine couenneuse.

C'est la marche qu'a suivie la maladie, la manière dont les symptômes se groupent, qui doit éclairer le médecin. On doit se rappeler que l'affaiblissement musculaire de la paralysie diphthérique débute lentement, qu'il est presque constamment accompagné de fourmillements et de troubles de la sensibilité des extrémités, que toujours il existe un intervalle plus ou moins long de douze à quinze jours à deux mois entre la terminaison de l'affection diphthérique et le moment où les accidents paralytiques généralisés se déclarent. Cet intervalle ayant toujours été noté dans les faits que j'ai pu recueillir, on doit rechercher avec soin s'il a existé. — C'est un des caractères de la paralysie diphthérique.

Toujours aussi, dans cette période de convalescence apparente, qui précède les accidents de paralysie, on voit survenir la paralysie du voile du palais; toujours elle précède les troubles éloignés de l'inervation, quelquefois elle a déjà cessé, mais le plus souvent elle persiste encore lorsque ceux-ci se manifestent.

Dans une observation qui m'avait été remise par un de

mes collègues, un homme de quarante ans est atteint d'angine couenneuse; le huitième jour les pseudo-membranes ont presque entièrement disparu, lorsque le même jour survient une hémiplégie du côté gauche avec paralysie de la face; au bout de six semaines le malade est guéri complétement. Je n'ai pas voulu admettre une paralysie d'origine diphthérique, et j'ai pensé qu'il y avait eu une coïncidence, et que les accidents nerveux étaient survenus après l'angine, mais non à cause de l'angine.

Si j'ai cru devoir rejeter cette hémiplégie hors du cadre des accidents consécutifs que je décris dans ce Mémoire, c'est que dans ce fait les symptômes n'ont pas suivi la marche habituelle au genre d'affection qui nous occupe. En effet, la paralysie palatine et les troubles de la déglutition avaient manqué; et, enfin, les accidents paralytiques étaient survenus au moment même où se terminait l'angine, quoique celle-ci eût été de courte durée : il n'y avait eu aucun intervalle entre les accidents primitifs et les accidents consécutifs. Chez ce malade la paralysie s'était déclarée le huitième jour, alors que l'angine était à peine guérie.

Enfin, que les troubles du mouvement ou de la sensibilité affectent la forme hémiplégique, ou qu'ils frappent les quatre membres, ce n'est pas d'emblée que les symptômes envahissent une aussi grande étendue. La paralysie commence par un point limité, et s'étend ensuite graduellement. Elle a une marche essentiellement *progressive*.

C'est donc la marche des symptômes, l'ordre dans lequel ils se présentent, qu'on devra étudier avec soin, pour diagnostiquer la paralysie diphthérique.

Pour résumer les points que nous avons établis, nous rappellerons : que la paralysie palatine signale le début des accidents, que les troubles de la vue, lorsqu'ils doivent exis-

ter, se présentent aussi, avant que la paralysie ait envahi les muscles des membres et du tronc; que l'affaiblissement musculaire, les fourmillements commencent presque constamment par les extrémités inférieures; qu'enfin, la paralysie diphthérique est *essentiellement progressive*, que jamais elle n'acquiert d'emblée son maximum d'intensité.

## TERMINAISON.

Si la guérison est le mode de terminaison le plus fréquemment observé à la suite des paralysies diphthériques, paraplégies, paralysie généralisée, la mort peut être, dans certains cas, la conséquence d'accidents aussi graves.

Observation XLIV. — En 1849, dit M. Trousseau, je donnais des soins, avec M. le docteur de Wulf, à deux frères; un troisième avait succombé à la diphthérie, les deux autres étaient en convalescence. De ceux-ci l'un guérit; le second, après une longue convalescence, fut transporté place de l'Estrapade, chez un de ses parents. Nous le croyions hors de tout danger, lorsqu'à mon grand étonnement, cet enfant est pris d'une paralysie du voile du palais et du pharynx qui empêchait la déglutition, d'un obscurcissement de la vue de l'un des deux yeux avec strabisme, enfin d'une paralysie des membres inférieurs et du rectum. Il succomba un mois après.

Depuis cette époque et tout récemment, M. Trousseau a vu plusieurs malades succomber à la suite de la paralysie diphthérique.

En voici un exemple que M. Trousseau a rapporté dans une de ses leçons cliniques : le savant professeur avait été appelé auprès du malade, par M. le docteur Surbled (de Corbeil), qui a bien voulu me transmettre l'Observation.

Observation XLV. — B..., rentier, 54 ans, constitution vigoureuse, est pris tout-à-coup, le 31 décembre 1858, d'angine et de

coryza couenneux, accompagnés de symptômes généraux des plus graves, fièvre ardente, délire. Cautérisations avec le nitrate d'argent. Guérison.

Dans les premiers jours du mois de février, amaigrissement notable, paralysie du voile du palais, voix à peine perceptible, râles muqueux à la base des deux poumons. Peu à peu surviennent de l'anesthésie cutanée, l'affaiblissement marqué des membres thoraciques et abdominaux ; rien du côté du cœur. (Régime tonique.)

Le 21 février, la déglutition est plus facile, la respiration presque normale ; la faiblesse musculaire est moindre ; la gaieté est revenue, et tout fait espérer une terminaison heureuse : cette amélioration fut de courte durée, et bientôt, sans cause appréciable, tous les symptômes s'aggravent.

Le 12 mars, la paralysie du voile du palais reparaît avec une grande intensité, la paralysie des membres fait des progrès, elle porte surtout sur les membres inférieurs ; les muscles pectoraux sont aussi atteints.

Le 19 mars, paralysie complète de la vessie et du rectum. C'est alors que M. Trousseau vit le malade, et put constater un état si grave. A partir du 30, survint une agonie lente, et la mort eut lieu le 3 avril, les muscles respiratoires étaient complétement paralysés ; l'autopsie ne put être faite.

Observation XLVI. — C..., domestique, âgé de vingt-cinq ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 11 février 1859, dans le service de M. le professeur Trousseau, salle Sainte-Agnès.

Ce garçon est petit, maigre, chétif ; on dirait un enfant de quatorze ans ; il prétend n'avoir jamais été malade.

Il est devenu souffrant il y a quatre jours, il avait alors de la fièvre, de la courbature et de la douleur à la gorge ; il est soumis à un traitement énergique : vomitif purgatif, cautérisation du pharynx. Il entre à l'Hôtel-Dieu le 11 février, il est pâle, très-affaibli, a de la fièvre. En examinant le pharynx, on y trouve des fausses membranes nombreuses : les urines contiennent une grande quantité d'albumine. Un traitement convenable est institué : cautérisation avec le

perchlorure de fer ou le nitrate d'argent. La maladie résiste, les forces reviennent bien lentement ; l'albumine est toujours très-abondante dans l'urine.

23 février. Le pharynx va bien ; il est à peu près complétement détergé, mais le malade se plaint de difficulté dans la déglutition ; sa voix est nasonnée, pas de douleur en avalant.

Le 25, il éprouve de la fatigue dans les membres inférieurs, la marche est pénible, puis le malade ne peut plus marcher qu'en se traînant ; l'appétit est nul, la difficulté de la déglutition devient plus prononcée, les liquides reviennent par le nez ; la quantité d'albumine est toujours très-considérable, le pharynx offre un point blanchâtre qu'on cautérise.

Le 7 mars, la quantité d'albumine est excessive, les membres inférieurs sont œdématiés, il y a de l'œdème pulmonaire ; la voix est fortement nasonnée, les boissons reviennent par le nez ; les forces sont anéanties, le malade peut à peine bouger ; il y a des fourmillements dans les mains.

La faiblesse devient extrême ; le malade ne prend rien, il ne peut plus parler, il meurt le 15 mars.

A l'autopsie, on ne trouve qu'une violente congestion rénale, et de l'œdème pulmonaire. Rien dans les autres organes.

Ces deux Observations sont des plus intéressantes ; dans l'une (Obs. XLV), la maladie ne suivit pas la marche progressive *continue* qui est toujours signalée dans les nombreux faits que nous avons consultés. Il y eut un temps d'arrêt ; une amélioration des plus marquée survint et fit croire à une guérison prochaine, puis, tout-à-coup et sans cause appréciable les accidents reparurent, et, devenant rapidement de plus en plus graves, finirent par amener une terminaison fatale.

Dans l'Observation XLVI, la marche fut constamment progressive ; mais l'abondance et la persistance de l'albuminurie est un fait rare.

Nous devons faire remarquer en outre l'absence des accidents convulsifs si fréquents dans l'albuminurie. A l'autopsie on ne trouva rien qui pût expliquer et la paralysie et la mort, qui en fut la conséquence; il en fut de même dans l'Observation XLVII, que je dois à l'obligeance de mon collègue et ami, M. le docteur Millard : la petite malade fut prise brusquement de convulsions et succomba ; l'examen du cerveau, de la moelle, fait avec le plus grand soin, ne put faire découvrir aucune lésion.

Chose assez singulière, chez cette petite malade il n'existait, pendant la paralysie, aucune trace d'albumine dans les urines, et elle eut des convulsions, tandis que dans l'Observation précédente, l'albumine était en grande abondance depuis le début de l'angine, et, ainsi que nous l'avons dit plus haut, les accidents convulsifs manquèrent complétement.

Observation XLVII (1). — Paralysie du voile du palais, altération de la vue, affaiblissement musculaire général. — Suite d'angine couenneuse. — Accidents cérébraux survenus brusquement. — Convulsions, strabisme, céphalalgie, conservation de l'intelligence, mort au bout de vingt-quatre heures. Absence de lésions matérielles des centres nerveux.

Carlandès (Joséphine), neuf ans, demeurant 42, rue de la Pépinière, entrée le 22 mars à l'hôpital des enfants, service de M. Blache. Cheveux noirs, tempérament nervoso-sanguin, de bonne santé habituelle ; elle a eu, il y a six semaines, une angine couenneuse qui a duré une dizaine de jours, et dont elle a été traitée par M. le docteur Pinel, au moyen de vomitifs et de cautérisations répétées avec le nitrate d'argent.

Elle a conservé, à la suite de son angine, un nasonnement de la voix très-prononcé, de la gêne dans la déglutition des liquides,

(1) Observation recueillie par M. le docteur Millard.

particulièrement, qui reviennent par le nez, et une faiblesse générale qui rend la marche et la station debout pénibles, et provoque de l'incertitude dans tous les mouvements. L'enfant a fait aussi remarquer à sa mère que sa vue était troublée, qu'elle ne pouvait plus enfiler une aiguille ; elle est triste, a peu d'appétit, pas de diarrhée, pas de fièvre ; elle tousse un peu depuis huit jours.

23 mars. On constate que la voix est fortement nasonnée ; si on fait ouvrir la bouche à la malade, et si on lui fait dire *ah !* le voile du palais reste complétement immobile ; la sensibilité est cependant conservée, car si on chatouille la luette, on détermine immédiatement des nausées. La déglutition se fait avec difficulté et lenteur; l'enfant boit un verre de tisane, avec très-grande circonspection ; elle n'avale pas de travers, ne tousse pas, mais on voit sortir à l'entrée des narines des gouttes de liquide qui ont pénétré par la partie postérieure.

La vue est notablement affaiblie, les pupilles sont petites et contractiles ; elle serre faiblement avec les mains, et laisse facilement échapper les objets qu'elle tient. Sa démarche est incertaine, titubante, et simule une paraplégie incomplète ; la sensibilité ne l'a pas altérée. Quelques râles dans la poitrine, pas d'albumine dans les urines.

Les deux premiers jours, la petite malade est triste, sans appétit, sans énergie ; puis elle s'habitue à l'hôpital, descend au jardin, reprend de la gaieté et un peu de force. La paralysie du voile du palais persiste au même degré. Régime tonique, café avec extrait de quinquina, 1 gram. On ajourne les bains sulfureux, à cause de la toux qui n'est pas complétement passée.

Dimanche 28 mars. Le matin elle va à la messe, déjeûne avec appétit, reçoit la visite de ses parents qui se retirèrent enchantés de l'amélioration survenue dans son état. Elle descend à vêpres avec ses compagnes.

A quatre heures, elle est prise à la chapelle d'accidents cérébraux qui font croire tout d'abord à une syncope ; elle s'affaisse sur elle-même, sans cris ni convulsions, le visage altéré.

A cinq heures, je la trouve dans l'état suivant : décubitus dorsal, visage coloré, céphalalgie intense, strabisme, peau chaude, pouls plein et fort, à 128 ; intelligence nette, pas de contractures, ni convulsions, ni paralysie ; voix toujours très-nasonnée, toux grasse et très-sonore ; à l'auscultation et à la percussion aucun signe de lésions pulmonaires ; constipation depuis la veille.

Dans l'incertitude du diagnostic, je prescris : couper *illico* les cheveux qui sont très-abondants ; quatre sangsues derrière chaque oreille, lavement purgatif, sinapismes promenés sur les membres inférieurs.

Dans la soirée, des convulsions générales surviennent, la malade jette des cris perçants et passe une nuit très-agitée. Le lavement provoque une selle abondante, les sangsues ont coulé convenablement.

29. A la visite du matin, le visage est pâle, le pouls moins résistant qu'hier, il est dépressible, 128 pulsations. Les pupilles sont normales, la vue est toujours faible ; strabisme ; l'enfant n'accuse de douleur qu'à la tête, sa voix est toujours très-nasonnée, la déglutition est toujours un peu difficile ; pas de paralysie, ni de contractures ; l'intelligence est nette, la respiration est gênée comme suspirieuse, la toux est grasse et trachéale. Rien de particulier dans la poitrine.

Calomel, 0,10 centigr.
Scammonée, 0,40 centigr., en cinq prises.
Une prise d'heure en heure ; sinapismes.

Le soir à quatre heures, la malade est à l'agonie, la face cyanosée, râle trachéal s'entendant à distance, extrémités froides, pouls filiforme, intelligence nette. Ni convulsions ni contractures, mort à cinq heures.

A l'autopsie, on trouve l'encéphale parfaitement sain dans toutes ses parties, le tissu est même remarquablement ferme et présente très-peu d'injection. Pas d'épanchement dans les ventricules ni dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, méninges saines. La moelle épinière, examinée avec soin, n'est le siége d'aucune altération.

A la base du poumon gauche, on trouve deux tubercules du volume d'une noisette plongés au milieu d'un foyer de congestion, dont la couleur violacée tranche nettement sur le tissu pulmonaire environnant, qui est intact.

A la base du poumon droit, une portion du lobe inférieur présente aussi de la congestion, mais très-circonscrite et sans tubercules; deux ganglions bronchiques contiennent aussi de la matière tuberculeuse.

Les cavités droites du cœur renferment du sang noir liquide et quelques caillots fibrineux intriqués dans la valvule tricuspide. Les parois du ventricule droit ont une épaisseur deux fois moindre que celle du ventricule gauche, qui semble affecté d'hypertrophie.

Les reins, examinés avec soin, n'offrent aucune altération; il en est de même des autres viscères.

Dans l'Observation XLV, la paralysie, suivant une marche ascendante, s'étendit aux muscles respirateurs et détermina ainsi la mort. M. le docteur Corbel a vu un malade succomber dans les mêmes circonstances. (Voir Observ. LXXIII.)

Parfois aussi, il survient une syncope mortelle: c'est ce que nous avons observé chez un jeune enfant auquel nous avons donné des soins en 1855. L'observation ayant été publiée dans le mémoire de M. Faure (1), nous en donnerons seulement un extrait (voir Observ. LXIV). C'est aussi une syncope qui amena la mort dans le fait suivant qui nous a été remis par un de nos maîtres, médecin des hôpitaux : dans ce cas la paralysie atteignit presque tous les muscles, s'étendit à la vessie et au rectum. La marche eut en outre une extrême rapidité; la maladie dura un mois.

Observation XLVIII. — M. X..., âgé de 30 ans, d'une bonne constitution, ayant toujours été bien portant et habitant une maison

(1) Loc. cit. Observation V.

dans laquelle cinq cas semblables s'étaient déjà montrés, est atteint d'une angine couenneuse, qui cède en huit jours aux moyens généraux et à des attouchements répétés avec le perchlorure de fer.

Bientôt après, il est pris de paralysie du voile du palais avec absence du sens, du goût et de la sensibilité tactile de la langue ; les mêmes phénomènes existent pour le sens de l'odorat.

En même temps la vue s'affaiblit extrêmement, les pupilles restent à l'état normal, la sensibilité des téguments disparaît dans une grande étendue ; il y a une faiblesse musculaire générale, le rectum et la vessie sont paralysés.

Le malade essaie de sortir en voiture, on l'y transporte ; en revenant, il veut faire quelques pas, ses jambes fléchissent, il tombe à terre. La paralysie des membres inférieurs est surtout caractérisée par un défaut de coordination dans l'action musculaire. Les membres supérieurs sont sous la même influence, le malade ne peut serrer avec ses mains ni tenir ou prendre les petits objets.

Malgré un régime tonique, quoique l'appétit ne fût pas complétement perdu et que le malade pût prendre une nourriture suffisante, les troubles de la déglutition étant peu intenses, les symptômes généraux augmentent, l'impuissance musculaire est à son plus haut degré, l'urine et les matières fécales s'échappent involontairement. Au milieu de tous ces désordres, l'intelligence reste nette, le pouls faible se maintient entre 70 et 80. A l'auscultation on constate de l'intermittence dans les battements du cœur, il y a de l'anxiété, des syncopes, et c'est au milieu d'une syncope que le malade succombe un mois après avoir eu une angine couenneuse.

Nous devons faire remarquer que chez ce malade, on eut recours à un régime tonique. Quoique l'appétit ne fût pas complétement perdu et que le malade pût prendre une nourriture suffisante, les troubles de la déglutition étant peu intenses, la paralysie fit des progrès incessants et rapides : l'angine n'avait duré que huit jours. Il y eut une véritable sidération du système nerveux; c'est ce qu'a aussi

observé M. le docteur Peraté, chez un jeune enfant : il y eut simplement une paralysie du voile du palais, puis le malade tomba dans un état d'affaissement qui amena la mort, malgré les soins les plus variés et les plus persévérants.

Observation XLIX. — Un garçon de douze ans et demi, de bonne santé habituelle, entre le 19 juillet 1858 dans le service de M. Bouvier, à l'hôpital des enfants ; il y a sept jours qu'il est atteint d'un mal de gorge peu intense. L'état général est bon, le malade est seulement un peu pâle, il mange et dort bien ; toute la gorge est rouge, notamment le voile du palais et les amygdales ; une fausse membrane peu épaisse, peu adhérente, blanchâtre, s'étend du pilier droit à la voûte palatine, près du bord alvéolaire, elle a 0,04 centimètres. Les urines ne présentent rien à noter.

Le 20 juillet, un peu d'anorexie et de constipation (gargarisme miellé, éméto-cathartique), état de bien-être le soir ; encore un vestige de la fausse membrane.

Le 21. Tout va bien.

Le 22. Le malade est plus pâle, a moins d'appétit et parle du nez. Le voile du palais se contracte, mais lentement quand on le touche. Le soir les boissons reviennent par le nez, grande difficulté pour avaler.

Le 23. Insensibilité presque complète du voile ; encore une trace blanche sur la voûte palatine. Toniques sous toutes les formes.

Le 24. Plus rien dans la gorge ; même état du voile, répugnance invincible pour les aliments ; la pâleur et la faiblesse font de grands progrès, le pouls est petit, lent ; pas d'albumine dans les urines.

Le 30. Des vomissements se déclarent ; toutes les matières ingérées sont vomies ; douleur vive au creux épigastrique, exaspérée par la pression. Eau de seltz, boissons froides ; sinapismes.

Le 31. Les vomissements continuent ; constipation, nasonnement, une pâleur horrible couvre les traits ; le visage prend une couleur d'un jaune verdâtre propre à la diphthérie ; les membres sont dans la résolution la plus absolue ; le malade laisse tomber hors

du lit sa main comme inanimée, et cependant les yeux ont conservé leur brillant, presque leur animation; l'intelligence est intacte; le malade répond à nos questions; le pouls est presque imperceptible; les extrémités sont glacées; un délire tranquille arrive et le malade s'éteint, malgré les efforts les plus variés et les plus persévérants pour l'alimenter.

*Autopsie*, 2 août. Rien au pharynx qu'un peu de rougeur, rien dans l'arbre aérien, ni dans les poumons qui offrent seulement un peu d'engouement, le cœur est volumineux et ne renferme qu'un peu de sang liquide et très-noir, mais non sirupeux; la muqueuse de l'estomac est rosée et de bonne consistance; les autres viscères sont sains; reins un peu volumineux; les deux substances sont fortement congestionnées.

La paralysie du voile du palais et du pharynx est une affection en général légère qui doit rarement préoccuper le médecin. La guérison est la règle. Sous l'influence d'un traitement approprié, elle guérit rapidement; sans traitement même elle peut encore guérir, quoique plus lentement.

Parfois cependant la dysphagie acquiert des proportions telles que les malades ne peuvent prendre alors qu'une alimentation insuffisante, ou se trouvent même dans l'impossibilité de se nourrir, et finissent par succomber à l'inanition.

M. le docteur Labbé (1) a vu un exemple de ce genre de mort, dans le service de M. Briquet, dont il était alors interne (1857).

Observation L. — Une femme, âgée de 40 ans, entre à l'hôpital de la Charité; elle est atteinte d'une paralysie du voile du palais et du pharynx, survenue après une angine couenneuse, dont elle avait été traitée par M. le docteur Vosseur.

(1) Société du 2e arrondissement. Séance du 9 juin 1859.

La déglutition des aliments solides et liquides était complétement impossible, il y avait de plus une faiblesse de tout le corps, plus marquée au côté droit, et qui suivit une marche progressive très-rapide.

Pour alimenter la malade, M. Labbé eut recours à l'emploi de la sonde œsophagienne, les forces revinrent peu à peu; malheureusement une contracture de la mâchoire inférieure, l'étroitesse des fosses nasales forcèrent à suspendre prématurément le cathétérisme : dès lors la faiblesse s'accrut et devint générale. La malade, pouvant avaler quelques gorgées de liquides, vécut encore trois mois, elle succomba dans le marasme.

A l'autopsie on ne trouva pour toute lésion que quelques tubercules crus, disséminés aux sommets des deux poumons.

La paralysie des organes de la déglutition peut encore amener une terminaison funeste, d'une manière toute mécanique; les aliments ne suivant pas la direction qu'ils doivent prendre, pénètrent dans les voies aériennes, et la mort est instantanée : c'est ce que M. Peraté a observé une fois, dans le service de M. Gillette.

Observation LI. — Il s'agit d'un enfant qui, au dire des parents, venait d'avoir une angine couenneuse. Circonstance à noter : deux de ses frères étaient morts du croup peu de temps auparavant. A quelques jours de là, cet enfant est pris de paralysie, pour laquelle il entre à l'hôpital dans le service de M. Gillette.

Cet enfant marche avec peine, sa démarche est titubante, sa tête trop lourde pour ses forces; il articule avec peine quelques mots; il est dans une grande apathie; il offre en outre tous les symptômes de la paralysie du voile du palais.

Au bout de quelques jours, tous les symptômes s'améliorent, la paralysie disparaît graduellement, l'appétit est bon, lorsque soudain le malade s'affaisse sans prononcer une seule plainte; vite on court chercher mes collègues : la trachéotomie est pratiquée avec

dextérité, une canule est introduite avec facilité sans éprouver le moindre obstacle, l'insufflation est pratiquée avec persévérance, mais en vain ; cependant le cœur battait encore un peu au moment de l'opération.

A l'autopsie nous trouvâmes un bol de bouilli mâché, qui se présentait dans la trachée vis-à-vis de l'incision. Evidemment le bol alimentaire avait dévié de sa route normale, et s'était introduit dans la glotte qu'il avait obturée (1).

Un fait analogue s'est reproduit depuis à l'hôpital de la Riboisière, dans le service de M. Tardieu, qui l'a communiqué à la Société médicale des hôpitaux (2). La trachéotomie n'a point été pratiquée.

Sur *quatre-vingt-dix* observations qui nous ont servi pour faire notre travail, nous trouvons *douze faits de mort.* Chiffre considérable, et qui doit faire considérer la paralysie diphthérique comme étant beaucoup plus grave qu'on ne l'avait pensé tout d'abord. Si nous résumons les causes qui ont pu amener une terminaison funeste, nous voyons que la mort peut survenir, soit par suite d'une véritable sidération du système nerveux, soit par l'extension de la paralysie aux organes respiratoires; qu'enfin la mort peut aussi être la conséquence de la paralysie du voile du palais, celle-ci empêchant les malades de prendre une alimentation suffisante, ou pouvant déterminer l'asphyxie, les aliments, dans ce cas, pénétrant dans les voies respiratoires.

## NATURE DE LA MALADIE.

Nous avons étudié dans le cours de ce mémoire les symptômes, la marche, les divers modes de terminaison de la

(1) Peraté. Loc. cit. Page 25.
(2) *Union médicale*, 1er octobre 1859.

paralysie diphthérique; il nous reste maintenant à rechercher comment les affections pseudo-membraneuses, angine couenneuse ou croup, peuvent déterminer des accidents consécutifs si imprévus.

A la suite du choléra, des fièvres graves, des typhus de la fièvre typhoïde, on peut observer des paralysies (1), il n'est rien là qui doive nous étonner; des souffrances prolongées, une diète sévère, des pertes abondantes, soit par hémorrhagie, soit par des flux, diarrhée ou vomissements, expliquent suffisamment l'affaiblissement des fonctions locomotrices, et l'on comprend que l'ébranlement du système nerveux soit la conséquence de ces affections qui portent leur action sur toute l'économie.

Il était impossible au contraire d'admettre *a priori* que la présence des fausses membranes siégeant sur le pharynx ou les amygdales pût entraîner après elle de semblables désordres. Souvent, en effet, la maladie primitive n'a eu qu'une courte durée; il n'y a eu que rarement de pertes spontanées ou de pertes amenées par le traitement : dans bien des cas l'alimentation n'a été suspendue que momentanément. Comment prévoir ces paralysies consécutives qui peuvent porter sur tous les muscles du corps, et dans lesquelles la sensibilité et la motilité sont si profondément altérées ?

L'observation seule pouvait démontrer la relation de cause à effet, qui existe entre la diphthérie pharyngée ou laryngée et certaine variété de paralysie, qu'on peut à bon droit appeler *paralysie diphthérique;* par l'extension qu'elle prend, la marche qu'elle suit, elle mérite aussi l'épithète de *généralisée* et *progressive.*

(1) M. Trousseau, dans une de ses leçons cliniques (1er août 1857), M. Bergeron (Mémoire de M. Maugin, loc. cit.), ont comparé la paralysie diphthérique aux paralysies qui se produisent à la suite des maladies générales.

Les faits sont nombreux et convaincants. Les hypothèses ne manquent pas pour expliquer ces troubles si bizarres.

Pendant longtemps nous avons admis que la paralysie du voile du palais n'était qu'une affection toute locale; nous pensions qu'elle était le résultat de l'inflammation de la membrane muqueuse qui recouvre les deux faces du voile, d'une modification survenue sous cette influence dans la couche musculaire sous-jacente. Telle était aussi l'opinion de notre savant maître M. Trousseau.

La première pensée qui venait presque naturellement à l'esprit, était de comparer la paralysie du voile du palais à la paralysie de l'intestin dans la péritonite, à celle de la vessie, après les inflammations violentes de cet organe.

Des faits nouveaux, dont plusieurs ont été observés par M. Barthez, à l'hôpital Sainte-Eugénie, démontrent que la paralysie palatine peut se produire, alors que la diphthérie ne s'est manifestée par aucun symptôme sur la muqueuse des voies respiratoires, et qu'il y a eu seulement diphthérie cutanée.

Nous pensons donc qu'on doit admettre que la paralysie du voile du palais est le résultat de l'altération générale qui entraîne la paralysie des membres, du tronc, etc.

Nous devons rattacher à la même cause l'amaurose, qui est un des accidents observé le plus fréquemment à la suite de la diphthérie. Nous avons démontré que ces troubles de la vue n'avaient pas pour cause l'albuminurie, puisque, dans quelques cas, on les avait rencontrés chez des malades dont les urines n'avaient jamais contenu la moindre trace d'albumine.

MM. Grœfe et Follin sont portés à croire que ces accidents sont la conséquence de la paralysie des muscles de l'œil et

d'un défaut d'adaptation de l'organe visuel. Peut-être, en effet, en est-il ainsi dans certaines circonstances.

Quant à la paralysie généralisée, nous devons en premier lieu rapporter les diverses hypothèses auxquelles elle a donné lieu.

M. le docteur Faure (1) rapporte, sans, dit-il, y apporter d'importance, une opinion qui n'est pas sienne, à savoir : « Que certaines régions des centres nerveux, les ventricules cérébraux, peut-être sous l'influence d'une diphthérie généralisée, pourraient devenir le siége d'une sorte d'exsudation pseudo-membraneuse, entraînant d'une manière plus ou moins complète la perte des fonctions dans les organes affectés. »

Pour quelques médecins, l'inflammation locale si violente, qui a pour siége le pharynx, gagnerait de proche en proche les enveloppes du cerveau et de la moelle, et déterminerait les paralysies variées qu'on observe et qui débutent toujours par la paralysie palatine.

Les recherches anatomo-pathologiques, peu nombreuses, il est vrai, mais faites sous les yeux de maîtres, tels que M. Trousseau et M. Blache, ne viennent pas sanctionner les opinions préconçues que j'ai citées plus haut, et ne donnent pas la raison des symptômes observés pendant la maladie.

Une autopsie faite dans le service de M. Blache, avec le plus grand soin, par mon excellent collègue et ami, M. le docteur Millard, n'a fourni que des résultats négatifs : l'encéphale était dans un état d'intégrité parfaite dans toutes ses parties, à peine existait-il un peu d'injection, mais il n'y avait aucun épanchement ventriculaire; les méninges, la moelle étaient saines, il n'y avait rien enfin qui pût faire comprendre la cause de la paralysie et la cause des symp-

(1) Loc. cit.

tômes cérébraux, tels que les convulsions qui avaient précédé une mort presque subite. Une autre autopsie faite dans le service de M. Trousseau, à l'Hôtel-Dieu, démontra aussi l'absence de lésion des centres nerveux.

La paralysie diphthérique généralisée est donc une affection *sine materia,* une paralysie sans altération appréciable du système nerveux.

M. Bourdon, dans une excellente thèse, a fait voir que l'asphyxie pouvait déterminer des paralysies (1).

L'asphyxie peut-elle être la cause des paralysies diphthériques ?

Mais si une asphyxie lente était la cause des accidents que nous avons étudiés, ces accidents devraient se produire ou peu de temps après, ou immédiatement après, ou même pendant la maladie. Que, sous l'influence de la gêne apportée à la respiration, dans certains cas où les fausses membranes obturent presque entièrement la gorge, l'hématose se fasse assez difficilement pour amener une asphyxie lente, c'est chose possible. Mais les accidents paralytiques ne devraient pas survenir, alors que la respiration est redevenue facile depuis longtemps, et qu'il n'existe plus aucune gêne de l'hématose.

Si, sous l'influence d'une asphyxie lente, il se fait une congestion vers les centres nerveux, les effets de cette congestion devraient être immédiats : au contraire, c'est toujours lorsque l'angine a disparu depuis un temps souvent assez long, que les symptômes de paralysie généralisée se produisent en devenant progressivement de plus en plus graves : la paralysie devrait avoir une marche inverse, les accidents devraient atteindre presque de suite leur maximum d'intensité, pour décroître ensuite peu à peu.

(1) Thèse de Paris, 1842.

Ce qui prouve encore que l'asphyxie lente n'a pas d'action ou que cette action n'est que bien secondaire, c'est que dans un grand nombre de cas les fausses membranes étaient peu abondantes et ne gênaient pas la respiration. Chacun a pu se convaincre en outre que rarement dans l'angine couenneuse, les amygdales prennent un grand développement; elles sont, au contraire, comme déprimées, et il est évident que quelques plaques diphthériques dans la gorge sont, au passage de l'air, un obstacle beaucoup moindre que celui qui est déterminé dans certaines angines inflammatoires, par le gonflement des tonsilles, qui obturent presque complétement la bouche et qui n'ont jamais été suivies, que je sache, d'accidents paralytiques.

Enfin un argument qui me semble encore plus concluant en faveur de l'opinion que je soutiens, est celui-ci : Si l'asphyxie est la cause des paralysies diphthériques, c'est surtout à la suite du croup qu'on devrait l'observer, elle devrait être la conséquence fréquente de l'extension graduelle des fausses membranes du pharynx au larynx ; là, en effet, l'asphyxie, d'abord lente, finit peu à peu par devenir presque complète : cependant, dans les observations de croup terminé par la guérison, sans trachéotomie ou à la suite de cette opération, les accidents paralytiques ne paraissent pas plus fréquents qu'après l'angine couenneuse limitée au pharynx. C'est ainsi que la thèse de M. Millard ne contient qu'un fait de paralysie consécutive au croup.

Les malades présentent souvent les caractères de l'anémie, la peau est pâle et décolorée, la tendance au refroidissement est des plus marquée, des bruits de souffle existent dans les vaisseaux. De l'ensemble de ces symptômes, on a conclu que l'anémie était la cause de la paralysie. Cette conclusion est-elle juste? D'abord, je ferai observer que dans quelques cas

on ne trouve aucune trace de souffle anémique ; on peut donc admettre que l'anémie n'est pas toujours la cause des accidents que nous étudions.

Je suppose même que les signes de l'anémie soient constants, et je soutiens, malgré cela, que ce n'est pas à elle qu'on doit rapporter les troubles nerveux.

Les paralysies chloro-anémiques ne sont pas très-fréquentes, et cependant le nombre des malades qui offrent tous les caractères de cet état morbide est considérable. Il faut donc que ceux des anémiques qui deviennent paralytiques, se trouvent dans des conditions étiologiques toutes particulières, comme les hystériques ou les gens épuisés par des excès de tout genre.

Mais je vais plus loin. J'admets que tous les malades atteints de paralysie diphthérique sont anémiques à un haut degré, j'admets que l'anémie soit une cause puissante d'affaiblissement musculaire, et je me demande alors pourquoi cette anémie si rapide et dont les résultats sont si funestes? Les malades ont-ils eu des hémorrhagies graves et persistantes ? Non : ont-ils été soumis à un traitement débilitant ? Mais la plupart ont été nourris dès le début de l'affection primitive, l'alimentation a été bien supportée, souvent on a eu recours à l'emploi des toniques. Est-ce à la longueur de la maladie qu'on peut attribuer cet état cachectique ? Mais dans un certain nombre d'observations, l'angine a duré huit ou dix jours. Combien de maladies durent plus longtemps, et dans lesquelles les purgations, les saignées, la diète, amènent une convalescence longue et pénible, sans aucun symptôme de paralysie !

Disons donc que ni les accidents primitifs, ni le traitement employé pour les combattre, ni la longueur de l'affection, ne peuvent expliquer l'anémie qui se produit si rapidement.

Pour nous, l'anémie n'est pas la cause de la paralysie, elle n'est qu'un phénomène de plus, qui atteste le caractère si pernicieux de la diphthérie.

Depuis les travaux publiés sur l'albuminurie diphthérique, rien n'a paru plus simple que d'attribuer les phénomènes paralytiques d'affections pseudo-membranes à l'albuminurie.

Cependant, à part les troubles de la vue qui se rencontrent assez fréquemment chez les albuminuriques, je ne sache pas que les autres phénomènes de paralysie s'observent chez les malades qui offrent ces altérations de l'urine.

Quand a-t-on cité des paralysies venant compliquer la maladie de Bright, l'albuminurie chronique, avec altération profonde des reins? Chez les scarlatineux, on n'observe que la paralysie de la vue, mais pas de paralysie des membres; ce sont surtout les accidents convulsifs ou comateux, qui donnent un caractère si grave à l'albuminurie scarlatineuse; enfin, dans les affections organiques du cœur, qui sont fréquemment accompagnées d'albuminurie, les paralysies n'ont point encore été notées.

Terminons, en disant que pendant la durée des phénomènes paralytiques, l'albumine manque le plus souvent, et qu'enfin il y a des cas dans lesquels les symptômes paralytiques peuvent exister à un haut degré, paralysie des membres inférieurs et supérieurs, amaurose incomplète, sans qu'on ait pu constater d'albumine dans les urines, à aucune période de la maladie. Ce n'est donc point à l'albuminurie qu'on doit rapporter les paralysies diphthériques.

M. Bretonneau considère cet état général comme le résultat de l'intoxication diphthérique arrivée à l'état de chronicité; pour lui, ces phénomènes, si différents de ceux

de la maladie primitive, sont les analogues de ces accidents syphilitiques, secondaires ou tertiaires, qui ont si peu de ressemblance avec ceux de la syphilis primitive. Il fait remarquer les analogies de nature, entre la diphthérie et les autres maladies capables de donner lieu à des accidents consécutifs d'un genre déterminé et spécial.

Pour M. Trousseau, la cause réelle des paralysies, c'est l'empoisonnement, c'est l'intoxication de l'économie par le principe morbide qui donne lieu à la diphthérie.

M. Trousseau, rappelant, d'après Graves, les paralysies généralisées dont furent atteints un grand nombre d'individus après avoir mangé du poisson, dont la chair était naturellement ou accidentellement vénéneuse; rappelant aussi ces accidents paralytiques, dont l'intoxication saturnine fournit presque chaque jour de remarquables et incontestables exemples, fait ressortir l'analogie qui existe entre les accidents nerveux résultant des intoxications par les poisons minéraux et animaux, et les paralysies survenues sous l'influence d'une maladie aussi puissamment virulente que l'est la diphthérie.

Les paralysies diphthériques sont des paralysies sans lésions appréciables des centres nerveux; mais quand bien même les recherches anatomo-pathologiques feraient découvrir des altérations constantes, expliquant les symptômes observés pendant la vie, il faudrait toujours se demander pourquoi cette coïncidence si fréquente d'affections nerveuses à la suite de la diphthérie, et il faudrait bien admettre une cause générale pour produire de pareils désordres.

On ne peut comparer la diphthérie qu'à ces maladies de toute la substance, à ces fièvres graves, à ces typhus, affections dans lesquelles on observe les mêmes accidents. Ce n'est pas une maladie toute locale qui pourrait entraîner la mort, si

rapide dans certaines angines couenneuses, sans extension du produit morbide au larynx ; ces syncopes qui, ainsi que M. Beau en a cité des exemples, et que je l'ai observé moi-même, enlèvent subitement les malades au milieu de la convalescence ; enfin cet affaiblissement musculaire, ce trouble de toutes les fonctions sans lésions correspondantes, cet appauvrissement et cet état particulier du sang signalé par M. Millard, cette cachexie si profonde.

Pour nous, la diphthérie est une maladie générale, avec manifestations d'une nature spéciale, ayant leur siége sur les muqueuses des voies aériennes. L'angine couenneuse et le croup ne sont pas plus des maladies locales du pharynx et du larynx, que la goutte n'est une inflammation du gros orteil et la scarlatine une dermite.

## TRAITEMENT.

Nous devons maintenant poser les indications du traitement dans la paralysie diphthérique ; disons de suite, que quelques médecins, guidés par des idées théoriques que nous ne partageons pas, ont essayé des émissions sanguines. Nous ne pouvons approuver cette thérapeutique.

Si on réfléchit à l'absence complète et constante de réaction fébrile, si on tient compte au contraire de la faiblesse du pouls, des bruits du souffle qui existent fréquemment dans les vaisseaux, de la pâleur des téguments, de l'état d'épuisement dans lequel sont les malades, de la cachexie si profonde qu'on observe, c'est évidemment la médication tonique qui doit remplir l'indication fondamentale, c'est elle qui doit être la base du traitement.

M. Bretonneau, M. Trousseau, M. Blache, M. Bergeron, M. Marotte, tous nos maîtres, ont eu recours aux toniques, et presque toujours les résultats ont été favorables.

Quelquefois on s'est borné à une alimentation fortifiante en rapport avec l'âge des malades; chez les enfants l'emploi de la viande crue serait d'une grande ressource, et le fait suivant montre tout le parti qu'on peut en tirer,

Observation LII. — En 1858, M. Blache a donné ses soins à un enfant de 18 mois, qui fut atteint d'angine avec coryza couenneux, des plus grave; la maladie dura quinze jours. Rétablissement momentané, puis, quelques jours après, paralysie palatine suivie d'une paralysie des membres inférieurs et des membres supérieurs. Le lait, les potages n'étant avalés qu'avec une extrême difficulté et en quantité insuffisante, l'enfant tomba peu à peu dans un état de marasme des plus inquiétant.

M. Blache fit transporter le petit malade à Auteuil, prescrivit l'usage exclusif de *la viande crue.*

Sous la double influence de cette alimentation et d'une aération continue, la guérison survint rapidement, elle était complète au bout d'un mois.

Le fer, le quinquina, seront aussi des auxiliaires puissants qu'on ne devra point négliger.

M. Trousseau, M. Marotte, M. Bouillon-Lagrange, ont employé les excitants spéciaux du système nerveux : strychnine, noix vomique.

M. Trousseau (1) administre la strichnine sous deux formes : « Tantôt il fait prendre, espacées dans le courant de la journée, de deux à quatre cuillerées de sirop de sulfate de strychnine ainsi formulé :

| | |
|---|---|
| Sulfate de strychnine. . . . . | 0,05 centigr. |
| Sirop simple . . . . . . . . . | 100 gram. |

(1) Compte-rendu des faits de diphthérite observés pendant le premier trimestre de l'année 1859 (Service de M. le professeur Trousseau), par M. le docteur Eug. Moynier, chef de clinique (*Gazette des hôpitaux*, 8 décembre 1859).

Si les malades ont des secousses convulsives dans les membres, on diminue la dose du médicament; mais il faut autant que possible, pour obtenir un effet appréciable, arriver à produire des démangeaisons à la peau.

M. Trousseau donne aussi la teinture de noix vomique, à la dose de 5 à 10 gouttes par jour.

Sous l'influence de la strychnine, l'appétit se réveille et augmente chaque jour, les forces renaissent et l'appétit reparaît....

Certainement c'est le moyen le plus efficace de tous ceux que nous avons vu employer. »

Les excitants cutanés ont été employés avec succès, les bains salés artificiels sont avantageux; mais on ne saurait trop, quand la saison le permet, recommander les bains de mer. Pendant six semaines M. le docteur Herpin n'éprouva aucune amélioration dans son état; il va à Pornic, et au deuxième bain de mer qu'il prend, cessation complète de ses infirmités. Dans l'obs. XLII, M. Sée fait remarquer que sous l'influence des bains de mer, la guérison survient très-rapidement.

Voici un autre exemple qui prouve l'action puissante de ces bains :

Observation LIII. — Le cocher de M. B... est atteint d'angine couenneuse, bientôt suivie, d'abord, d'une paralysie du voile du palais et ensuite d'une paraplégie qui, sans être très-prononcée, persiste pendant cinq mois.

M. le docteur Corbel prescrit les bains de mer; guérison après les premiers bains (1).

Notre collègue, M. L.., sentait à chaque bain de mer une

(1) *Gazette hebdomadaire.*

amélioration notable, il lui semblait que cette médication arrêtait la marche envahissante de la paralysie (Observ. 78).

Parmi les excitants locaux, nous devons noter les immersions froides, auxquelles M. Faure a soumis avec succès une petite malade âgée de trois ans: « L'enfant était plongée tout entière, hors la tête, dans une baignoire d'eau froide, et elle y restait de 4 à 6 secondes; à la quatrième de ces immersions, il survint un peu de toux, on dut y renoncer, mais il y avait déjà un mieux sensible : la guérison se prononça dès lors de jour en jour (1). »

Disons cependant que la tendance au refroidissement étant extrêmement marquée chez un très-grand nombre de malades, les immersions froides ne doivent être employées qu'avec une extrême réserve; la réaction pourrait en effet ne se faire que difficilement.

Les bains sulfureux donnés chaque jour ou tous les deux jours, ont eu dans plusieurs cas une influence bien marquée.

Mais l'agent le plus actif pour combattre la paralysie est certainement l'électricité. Sous ce rapport l'observation de notre confrère, M. le docteur Bretignières, offre un grand intérêt: la pile de Breton ne produisait aucun effet; on se servit d'une machine plus puissante, et bientôt la guérison marcha avec une rapidité inespérée (Observ. XXIV). Il en fut de même chez un malade que j'ai vu à la Pitié, dans le service de M. Marotte, et chez plusieurs dont nous avons rapporté l'observation.

A ces divers moyens on pourra joindre avec avantage les frictions faites sur la peau, à l'aide de brosses en flanelle ou en crin, et répétées plusieurs fois chaque jour.

(1) Loc. cit. Observation V.

Après avoir rapidement passé en revue les moyens propres à s'opposer aux progrès de la paralysie généralisée, il nous reste à rechercher si les accidents locaux, amaurose, paralysie du voile du palais, donnent lieu à des indications spéciales.

Les vésicatoires à la nuque, les ventouses, employés chez plusieurs malades, ne paraissent pas avoir une grande influence contre l'amaurose diphthérique. Nous n'avons pas remarqué que, dans ces cas, les troubles de la vue aient eu une durée beaucoup moindre que lorsqu'on s'était contenté de faire suivre un traitement général.

Quant à la paralysie du voile du palais, qu'elle survienne isolément ou qu'elle soit accompagnée de symptômes de paralysie généralisée, nul doute que l'électricité n'ait contre elle une action puissante. Nombre de fois nous avons vu la guérison survenir rapidement après l'emploi de ce mode de traitement.

Divers procédés ont été mis en usage. M. Morisseau (1) s'est servi de la pile de Volta; il touche la luette avec un des pôles, et il introduit l'autre pôle dans les fosses nasales : la contraction du voile a lieu immédiatement. Il se produit quelquefois des nausées. Les malades ont pu, dans plusieurs cas, parler à l'instant même, librement, avaler les liquides, toutes choses qui étaient impossibles avant l'opération.

Le procédé de M. Morisseau a un grand inconvénient : la douleur que cause l'introduction d'un conducteur dans les fosses nasales. Nous avons dû y renoncer. On peut, pour électriser le voile, agir d'une autre manière: c'est en portant un conducteur sur le voile, et l'autre sur l'apophyse mastoïde.

(1) Loc. cit.

M. Duchenne, de Boulogne, préfère réunir les deux conducteurs dans un même manchon, dans lequel ils sont toutefois séparés l'un de l'autre, et les porter ainsi directement sur l'organe malade.

Dans quelques cas, rares, il est vrai, l'électricité peut échouer ou ne pas agir assez rapidement. Si la gêne de la déglutition est portée à un haut degré, si les aliments solides sont rejetés ainsi que les liquides, l'amaigrissement, la faiblesse augmentent et la vie du malade court un grand danger. Il faut alors avoir recours à la sonde œsophagienne; c'est en agissant ainsi que M. le docteur Barré a pu arracher à une mort certaine une de ses clientes. (Observ. XXXII.)

Nous avons vu que la pénétration du bol alimentaire dans les voies aériennes avait deux fois causé l'asphyxie; en pareille circonstance on ne devrait pas hésiter à pratiquer la trachéotomie. On peut espérer atteindre l'obstacle et soulager immédiatement le patient. Enfin, nous pensons, avec M. Tardieu (1), « que les violentes secousses expultrices, que détermine ordinairement l'ouverture de la trachée, pourraient mieux peut-être qu'aucun autre moyen favoriser le déplacement du corps étranger. »

Nous terminerons ce travail par les conclusions suivantes:

(1) Loc. cit.

## CONCLUSIONS.

1° Des faits nombreux démontrent qu'il existe une variété de paralysie qui mérite le nom de *paralysie diphthérique*, survenant dans la convalescence des affections pseudo-membraneuses, angine couenneuse ou croup; elle est évidemment la conséquence de l'affection primitive.

2° Cette paralysie peut être locale : paralysie du voile du palais et du pharynx.

3° Souvent elle siége sur les parties éloignées, tantôt limitée aux membres inférieurs (paraplégie), tantôt s'étendant successivement à tous les muscles du corps, muscles des membres, muscles du tronc, muscles de l'œil, et affectant alors la forme généralisée et progressive.

4° Une angine couenneuse bénigne peut entraîner après elle une paralysie grave et étendue.

5° L'albuminurie n'est nullement la cause déterminante de la paralysie, puisque, dans quelques cas, les urines n'ont jamais contenu d'albumine.

6° La paralysie diphthérique paraît être le résultat d'un trouble de l'inervation, sans lésions appréciables des centres nerveux.

7° La paralysie généralisée peut se terminer par la mort, mais le plus ordinairement la guérison survient dans un laps de temps qui varie de deux à huit mois.

---

Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que M. Gubler a lu, à la Société médicale des hôpitaux (séance du 14 décembre) un mémoire sur les paralysies qu'on observe à la suite des maladies aiguës. Nous regrettons de n'avoir pu prendre connaissance de ce travail important.

# OBSERVATIONS ET PIÈCES

## A L'APPUI DE CE MÉMOIRE.

---

Observation LIV. — Le dimanche 12 juin 1859 (dit M. A. Legroux), après une marche rapide et fatigante, j'éprouvai un refroidissement. Dans la nuit la fièvre se déclara, le lendemain elle fut accompagnée de céphalalgie, de courbature et de mal de gorge. Le soir l'amygdale gauche était enflée, rouge, et présentait une petite tache grisâtre.

Le 14, la plaque grise enveloppe l'amygdale (cautérisation avec le nitrate d'argent).

Même état pendant trois jours, pas d'extension notable de la fausse membrane, la déglutition est toujours douloureuse; sous l'angle de la mâchoire, ganglions volumineux.

Vers la fin du quatrième ou du cinquième jour, la fausse membrane est soulevée et enlevée avec un pinceau.

Dans la soirée du 18, douleurs plus vives, réapparition des fausses membranes sur l'amygdale; la luette est engainée à la manière d'un doigt de gant, par une pseudo-membrane; — exsudation grisâtre sur le pilier antérieur; aggravation de la douleur, fièvre intense (cautérisation).

Dans la nuit, épistaxis assez abondante, et le lendemain écoulement nasal, épais, visqueux, jaune (chlorate de potasse en potion).

Pendant deux ou trois jours, des fausses membranes nouvelles se développent et se détachent; épistaxis fréquentes.—La déglutition est possible, mais avec des douleurs atroces, parfois.

Le douzième ou treizième jour de la maladie, il ne restait plus que de la rougeur, un peu de gonflement et toujours de la douleur, l'appétit revenait par degrés. (Les urines n'ont point été examinées.)

Deux jours après la cessation de la fièvre et la disparition des fausses membranes, je fus tout surpris de m'entendre nasonner, rejeter des liquides par les fosses nasales; lorsque j'avalais des aliments solides, le

bol alimentaire ne passait que difficilement malgré mes efforts. — Je remédiai à cet inconvénient en portant violemment la tête en arrière, lorsque j'avalais. — Cette gêne de la déglutition disparut au bout d'un mois, le nasonnement persista plus longtemps.

Outre ces symptômes, j'éprouvai d'abord dans les doigts, puis dans les orteils un engourdissement avec anesthésie complète, qui m'empêchait de sentir et d'apprécier la forme, la consistance, la dimension des objets; je ne sentais pas les extrémités des crins d'une brosse. Cet engourdissement s'étendait, surtout lorsque j'avais froid, sur les avant-bras, et me produisait un fourmillement pénible.

Je n'eus pas de troubles de la vue, et seulement une grande faiblesse des membres inférieurs. Anaphrodisie pendant tout le temps de la maladie et pendant environ deux mois après.

Comme traitement, je prenais tous les deux jours un bain de Barèges, des préparations ferrugineuses et du quinquina.

Au mois d'août, j'allai passer six semaines à Pierrefonds. Je fis peu usage des eaux. (Observation communiquée par M. A. Legroux, élève des hôpitaux.)

Observation LV. — Hubert Anastasie, agée de 5 ans, entrée le 21 mai 1859 dans le service de M. Blache, salle Sainte-Catherine, n° 11. Angine et coryza couenneux; traitée par le chlorate de potasse, elle était guérie au bout de quinze jours, l'état général s'était amélioré, et la malade, quoique pâle et faible, paraissait définitivement guérie, lorsque survinrent des phénomènes de paralysie qui l'obligèrent à prolonger son séjour à l'hôpital jusqu'au 4 août.

Le voile du palais était paralysé et insensible, la voix nasonnée, la déglutition difficile, plus tard on remarqua la faiblesse des membres inférieurs qui fléchissaient sous le poids du corps; l'enfant avait peine à marcher.

La peau, frappée d'une analgésie complète, était insensible à la piqûre, aux pincements, mais la sensibilité tactile était intacte.

Ces phénomènes disparurent lentement, peu à peu, quoique les fonctions organiques eussent recouvré leur activité; lorsque Anastasie quitta l'hôpital, tous les muscles affaiblis avaient recouvré leur énergie. (Obs. recueillie par M. Mauriac, interne du service.)

Observation LVI. — Un enfant de 10 ans est atteint d'une angine couenneuse qui dure huit jours, et cède aux cautérisations avec l'azotate d'ar-

gent. Au début de la maladie, il y eut plusieurs épistaxis abondantes; dix jours environ après la guérison, survinrent du nasonnement, une gêne marquée de la déglutition, puis affaiblissement de la vue, une paraplégie incomplète et une légère obtusion des facultés intellectuelles. (Observation communiquée par M. Blache.)

Observation LVII. — M. X.., 60 ans, angine diphthérique, paralysie consécutive, début de l'angine le 23 novembre 1855, guérison le 3 décembre.

Le 10 du même mois, signes de paralysie du voile, dont quelques-uns (le nasonnement et l'impossibilité d'éteindre une bougie) persistent jusque dans les premiers jours de février 1856, époque à laquelle se montrent les premiers symptômes d'une paralysie générale; aggravation jusqu'au 17 mars, état stationnaire jusqu'au 5 avril.

A partir de ce moment, amélioration rapide; au mois de mai, le malade reprend toutes ses habitudes; mais il a conservé des fourmillements dans les mains jusqu'à la fin de 1856.

Observation LVIII. — Angine diphthérique, paralysie consécutive : Renaud, 25 ans, voltigeur de la garde.

Le 12 octobre 1855, début de l'angine à bord du *Friedland* pendant la traversée de Kamiesch à Marseille. La guérison a été lente, le malade n'en peut exactement préciser l'époque. La traversée a duré 28 jours, et, pendant tout ce temps (sauf les cinq premiers jours), Renaud a été languissant. A Marseille, il était cependant en état de suivre son régiment; il fait à pied la route de Lyon à Châlons. A partir de cette dernière ville, il ne peut plus suivre et prend le chemin de fer; il arrive au Roule le 2 janvier 1856. On constate une faiblesse générale et tous les signes de la paralysie du voile du palais. Le 17, le malade ne peut plus se tenir debout. Le 31, fourmillement dans les mains et commencement de paralysie. Aggravation jusqu'au 14 février; à cette date le malade *ne peut plus exécuter un seul mouvement*. On est obligé de le faire manger comme un enfant, la sensibilité est à peine affaiblie. A partir du 20, la motilité se réveille; le 12 mars, le malade, soutenu par un infirmier, peut faire quelques pas dans les salles. Le 31 il fait quelques pas sans appui; le 9 avril, marche encore un peu hésitante. Parti au commencement de mai pour un congé de convalescence.

Observation LIX. — M. le docteur Loreau est atteint d'une angine diphthérique grave; dans la convalescence survinrent des symptômes de

paralysie, d'abord limitée au voile du palais, puis peu à peu étendue aux membres.

(Observations communiquées par M. le docteur Bergeron.)

OBSERVATION LX. — Le 24 juillet 1859, M. de G..., agé de 12 ans, est pris de fièvres violentes, (160 p.): céphalalgie, vomissements, douleurs à la gorge, agitation excessive, puis convulsion qui dura vingt à vingt-cinq minutes.

Le 25, l'enfant est calme, le pouls a diminué de fréquence, 120, déglutition difficile, rougeur à la gorge. Aucune trace d'éruption, malgré l'examen minutieux fait à plusieurs reprises.

Dans la journée, tuméfaction considérable des ganglions du col.

Le 26, persistance de l'engorgement ganglionnaire; sur l'amygdale droite on voit une fausse membrane de la dimension d'une pièce de 25 centimes. On fait prendre un vomitif, puis ensuite une potion avec 25 gouttes de perchlorure de fer. L'enfant, pendant cinq ou six jours, prit chaque jour environ cent gouttes de perchlorure de fer.

L'enfant rendit des fausses membranes nombreuses, épaisses de plusieurs millimètres et longues de 2 à 3 centimètres; rien au larynx.

Bientôt M. G... entra en pleine convalescence. Je ne voyais plus mon malade, quand, quinze jours environ après le début de la convalescence, on me prévient qu'il se plaignait de ne plus voir aussi bien que par le passé; je ne pus en effet lui faire lire même le titre d'un journal, et je ne constatai dans les yeux qu'une légère dilatation de la pupille. Il existait en outre du nasonnement et de la gène dans la déglutition des liquides qui revenaient par le nez. Ces symptômes allèrent en augmentant et se complétèrent par l'impossibilité pour l'enfant de gonfler les joues, les lèvres étant closes, comme aussi par celle de siffler ou de souffler.

Le voile du palais pendait verticalement dans l'arrière-bouche. *Pas d'albumine* dans les urines.

Plus tard, quand déjà la paralysie de la rétine et celle du voile du palais eurent diminué d'intensité, quelques phénomènes survinrent du côté des membres, sans cependant aller jusqu'à la paralysie. Au bout de six semaines, sous l'influence d'un traitement tonique (fer, quinquina), de bains salés, les accidents disparurent, ne laissant qu'un peu de langueur générale et d'innappétence qui persistent encore aujourd'hui à un très-léger degré (13 décembre 1859).

(Observation communiquée par M. le docteur Gaide.)

Observation LXI. — Angine couenneuse, paralysie consécutive.

Mademoiselle C..., âgée de 13 ans, est atteinte, au mois de septembre 1859, d'une angine diphthérique : plaques couenneuses sur les amygdales, la luette, le voile du palais, d'une épaisseur considérable; aphonie, fièvre intense, délire la nuit; pas d'engorgement ganglionnaire. Le cinquième jour les plaques se détachent, l'aphonie persiste, la déglutition est toujours très-pénible. La convalescence fut longue à s'établir.

Mademoiselle C... revint à Paris, et M. le professeur Grisolle fut consulté: il constata une paralysie du voile du palais, l'anesthésie très-marquée des extrémités. Ces symptômes persistèrent pendant près de trois mois et se terminèrent par la guérison. (Observation communiquée par M. le docteur Lebastard.)

Observation LXII. — M. Trousseau fut appelé en consultation vers l'anné 1846 ou 1847, pour voir l'enfant d'un menuisier du quartier Saint-Jacques. Paralysie du voile du palais, strabisme et paraplégie complète. Le médecin qui avait mandé M Trousseau rapporta que, deux mois auparavant, la petite malade avait été prise d'une angine diphthérique très-intense, et soumise à un traitement énergique par les cautérisations au nitrate d'argent, les préparations mercurielles, etc. Quoique frappé de ce fait, M. Trousseau ne saisit pas, dit-il, le rapport qui existait entre ces troubles de l'inervation et la diphthérite. (Faure, *loc. cit.*)

Observation LXIII. — Le 21 octobre, une petite fille de deux ans a les fosses nasales, le voile du palais, les amygdales et le pharynx entièrement recouverts de fausses membranes. Cet état dure depuis un laps de temps que je ne puis déterminer (cautérisations très-énergiques plusieurs fois par jour); les fausses membranes disparaissent.

Le 9 novembre, je trouve la malade dans le plus profond abattement; elle ne parle plus, ne veut plus quitter son lit; la peau est décolorée, le voile du palais est immobile.

Le 24, paralysie complète des membres inférieurs, lesquels sont infiltrés, ainsi que les bras et les mains.

Le 26, l'infiltration a augmenté.

Le 29, on aperçoit sur la face dorsale du poignet droit une tache d'un rouge sombre.

Le 2 décembre, convulsions suivies de stupeur; la plaque gangréneuse

du poignet s'étend, et il en apparaît de nouvelles sur les membres inférieurs; la respiration s'embarrasse.

Le 6, mort.

(Observation recueillie par M. le docteur Petit. (Faure, *loc. cit.*)

Observation LXIV. — Un enfant de 10 ans, habitant Marseille, est amené à Paris en décembre 1855. Bonne santé habituelle, constitution délicate.

Le 15 décembre, fièvre, délire; le 16, amygdalite, engorgement considérable des ganglions sous-maxillaires, pouls à 120; le 19, 108. Rougeur des amygdales, plaques diphthéritiques. Le soir la diphthérie s'est étendue aux fosses nasales. Le 20, l'état général est meilleur, les fausses membranes se détachent. Jusqu'au 28 tout va de mieux en mieux.

Depuis cette époque la faiblesse va en augmentant, les digestions se font bien, quoiqu'il y ait inappétence complète. L'enfant ne peut se bouger dans son lit, pas de fièvre, intelligence normale. Le 1er février, la mort survient dans une syncope. (Cette observation, recueillie par moi, a été publiée par M. Faure, *loc. cit.*)

Observation LXV. — M. Briquet rapporte l'observation d'une malade qu'il a en ce moment dans son service, et qui, après une angine couenneuse, a présenté les signes de la paralysie du voile du palais; cette paralysie fut très-lente à se dissiper, et laissa à sa suite une grande faiblesse des extrémités supérieures et inférieures.

Il y avait de l'anesthésie : cette femme ne savait pas ce qu'on lui mettait dans la main, et n'en pouvait reconnaître la forme par le toucher; elle prit un jour une cuillère pour une bouteille. M. Briquet la traita par le galvanisme.

(Société de médecine du département de la Seine, décembre 1857.)

Observation LXVI. — A. T..., domestique, diphthérie sur le voile du palais, les amygdales. Le larynx n'est pas atteint. Tuméfaction considérable du col; guérison. Dix ou douze jours après, paralysie palatine. Quelques jours plus tard, fourmillements aux pieds et aux mains; anesthésie, refroidissements, affaiblissement musculaire. La station debout, la marche sont impossibles; les bras ne se meuvent que difficilement; paralysie des muscles du tronc et du col; troubles de la vue; diminu-

tion de la mémoire. *Rachialgie* ; appétit conservé, constipation ; fièvre nulle. Guérison au bout de quatre mois.

Observation LXVII. — Rose, domestique, 15 janvier 1859. Depuis deux jours, angine ; à son entrée à l'hôpital, diphthérie sur les piliers du voile du palais, les amygdales ; engorgement ganglionnaire. Le quinzième jour guérison, puis surviennent une paralysie palatine, obscurcissement léger de la vue ; pas de paralysie des membres. Guérison au bout de deux mois ; boissons excitantes, bains sulfureux.

(Ranque, Thèse de Paris, 3 juin 1859.)

Observation LXVIII. — Homme de 27 ans. Diphthérie de la gorge, pharynx, fosses nasales, engorgement ganglionnaire considérable. Durée, quinze jours. Rechute.

*Traitement.* Sangsues, vomitifs, cautérisations, nitrate d'argent ; chlorate de potasse, quinquina.

Paralysie palatine, faiblesse de la vue, anesthésie aux pieds et aux mains ; impossibilité de manger seul ; paraplégie, chute à chaque pas.

Régime fortifiant. Noix vomique.

Amélioration insensible. Au bout de quatre mois seulement il put reprendre ses travaux ; il a marché longtemps comme sur des épines.

Observation LXIX. — Fille de 17 ans, scrofuleuse. Diphthérie généralisée, rien cependant au larynx. La maladie dure vingt-deux jours. Plus tard, paralysie palatine, amaurose, paralysie des membres. Durée, deux mois et demi.

Observation LXX. — Jeune soldat, 25 ans, robuste. Diphthérie le 14 décembre 1857. Coryza couenneux, rien au larynx. La maladie dure trente jours. La paralysie siége sur le voile du palais, le pharynx, l'œsophage, les yeux, le goût, l'odorat et la marche. Traitement tonique ; plus tard, noix vomique. Au bout de trois mois seulement il reprend sa vie habituelle.

Observation LXXI. — Homme de 36 ans, maître d'hôtel, sous l'influence d'un refroidissement, contracte, le 24 juin 1858, une diphthérie, angine coryza couenneuse, d'une durée de trois semaines. Amaurose, puis paralysie cutanée et musculaire, qui devient générale sans être complète, et résiste longtemps à tout traitement.

Ce ne fut qu'en novembre que le malade put reprendre ses travaux. ( Bouillon-Lagrange, *loc. cit.*)

Observation LXXII. — Salle Sainte-Jeanne, nº 6, Hôtel-Dieu. Jean-Baptiste B..., 18 ans, entré le 23 juin. Trois mois auparavant, angine couenneuse, guérie rapidement, puis fourmillements, engourdissement, faiblesse des membres inférieurs, plus prononcée à gauche. Mêmes symptômes aux membres supérieurs, les mains ne peuvent serrer. Hypéresthésie de toute la surface du corps ; refroidissement des extrémités ; anaphrodisie incomplète ; amblyopie et nyctalopie ; paralysie palatine ; souffle dans les vaisseaux. Le 22 juillet, B..., dont l'état s'est un peu amélioré, quitte l'hôpital, et est envoyé à la maison de convalescence de Vincennes.

( Revillout, Thèse de Paris.)

Observation LXXIII. — Le nommé Joseph, 30 ans, constitution débile, est atteint de diphthérie ; paralysie du voile du palais, paraplégie ; la paralysie gagne les membres supérieurs. La paralysie continue sa marche ascendante, atteint les organes pulmonaires avec rapidité, et la mort survient sans avoir été prévue. M. le professeur Grisolle vit le malade. ( Corbel, *Gaz. Hebdom.*, 11 août 1859.)

Observation LXXIV. — M. le docteur Triger, fils, a observé en ville un malade qui avait eu une angine gangréneuse, dont le début remontait au 15 août 1859. A la suite de cette angine, il y eut chute des amygdales et de la luette, puis rejet des aliments par le nez, paralysie du voile du palais, amaurose, presbytie et faiblesse considérable des membres. Le malade guérit. ( Société médicale du 2e arrond., novembre 1859.)

## OBSERVATIONS

publiées par M. le docteur MOYNIER, chef de clinique (1).

Observation LXXV. — Hippolyte C... entre à l'Hôtel-Dieu le 26 sepsembre 1859. Service de M. Horteloup.

Le 31 août, frissons, fièvre, puis angine couenneuse, pour laquelle il

(1) Compte-rendu des cas de diphthérite observés pendant le premier semestre de l'année 1859 (service de M. le professeur Trousseau). (*Gazette des hôpitaux,* décembre 1859.)

est soigné dans le service de M. Piedagnel ; il sort après quatorze jours guéri. Le 22 septembre il veut se remettre au travail. Faiblesse extrême ; il se décide à entrer à l'hôpital et est placé dans les salles de M. Harteloup. On constate un affaiblissement musculaire général, avec conservation de la sensibilité ; troubles de la vue, paralysie du voile du palais, anaphrodisie, apyrexie, albumine dans les urines. Le 8 novembre l'état du malade est meilleur, il reste cependant encore à l'hôpital.

Observation LXXVI.— Le jeune A..., 6 ans, est pris, dans la nuit du 21 septembre 1859, d'une angine couenneuse. Cet enfant est soigné par M. le docteur Lamouroux. Le 26 septembre, les fausses membranes ont à peu près disparu ; amélioration, sommeil ; les urines ont été albumineuses jusqu'à la fin de septembre. 15 septembre, paralysie palatine, amaurose incomplète, puis plus tard faiblesse des membres, strabisme. Le 24 novembre, le strabisme, la diplopie, la paralysie palatine ont disparu, la faiblesse générale diminue chaque jour.

Observation LXXVII. — Le 15 juin 1859, une petite fille de 9 ans étant à Vichy, est prise d'angine couenneuse. Cautérisations, guérison. Retour à Paris trois semaines après. Paralysie du voile du palais. Troubles de la vue, myopie et quinze jours plus tard, presbytie, faiblesse des membres inférieurs, engourdissement des mains, guérison complète au mois d'octobre. M. Trousseau a été consulté pour cette enfant.

Observation LXXVIII. — M. L..., interne à l'Hôtel-Dieu, étant interne à l'hôpital Cochin, fait une trachéotomie et donne des soins pendant six jours à un enfant atteint de diphthérie généralisée. Le 1er août, après avoir assisté à l'autopsie de cet enfant, M. L. est pris de fièvre violente, vomissements, délire. Le 2, amygdalite. Le 5, M. Gosselin constate la présence de fausses membranes épaisses, engorgement ganglionnaire. Le 7, amélioration, puis guérison. Le 12, paralysie du voile du palais. Le 16, M. L. quitte Paris, et se rend aux bords de la mer. Au milieu de septembre, amaurose incomplète, presbytie, paralysie généralisée, faiblesse des jambes, des bras, fourmillements. Cet état persiste jusqu'au mois de novembre. Un fait remarquable, c'est que M. L. sentait une amélioration notable dans son état à chaque bain de mer qu'il prenait.

Observation LXXIX. — Une fille de 28 ans est atteinte d'angine couenneuse grave, avec albuminurie. Le 12me jour guérison. Le 15me jour, pa-

ralysie palatine, troubles de la vue, affaiblissement des mains, fourmillements des pieds. Au bout de six semaines, convulsions qui se renouvellent plusieurs jours de suite ; puis paralysie de la vessie, constipation opiniâtre, enfin paraplégie persistante.

L'albuminurie qui a existé dès le début, a persisté pendant près d'un mois.

Observation LXXX. — M. A..., après avoir passé la nuit près d'un enfant qui avait succombé à la diphthérie, est atteint d'angine couenneuse le 5 février. Plus tard, embarras de la parole, paralysie du voile du palais, paraplégie incomplète, faiblesse des mains. A la fin du mois de juin la guérison n'était pas encore complète. (Communiquée par M. le docteur Faure.)

## OBSERVATIONS

### publiées par le docteur PETER-EADE.

Observation LXXXI.— Amerx G..., âgé de 17 ans, 27 novemb. 1858. Dix semaines avant, diphthérie ; elle régnait alors dans tout le canton ; guérison au bout d'un mois. Engourdissement et faiblesse des bras et des jambes ; l'affaiblissement s'étendit à tout le tronc. On lui fit un traitement qui n'eut pas de résultat.

Garçon robuste, mais pâle ; la faiblesse est plus prononcée à la main droite qu'à la gauche.

La marche est vacillante, l'action réflexe presque nulle, anesthésie des bras, des mains, des jambes, et de presque tout le tronc, pupilles dilatées, pouls faible, souffle doux à la base du cœur.

Urines pâles, claires, sans albumine; au microscope, elles n'offrent aucune altération.

La gorge est en bon état, digestions régulières, aucune douleur de tête. (Régime tonique.)

10 décembre. Le malade se sent mieux, il est plus fort et la marche plus assurée, les mains serrent bien, mais les fourmillements ont peu diminué, il est encore pâle, anémique.

14. L'amélioration continue, les jambes et les bras sont plus forts ; la sensibilité a reparu, urine pâle, pesant or spécifique, 1018, elle était à 1009.

4 janvier. Encore quelques formillements aux pieds et aux mains.

29. Les fourmillements existent seulement au pied droit ; à part cela le malade est complétement rétabli.

Observation LXXXII. — William..., 17 ans, palefrenier, 2 avril 1859. A Noël il fut atteint de diphthérie. Au bout de trois semaines il put retourner à son travail, mais il fut obligé de l'abandonner quinze jours après à cause de la faiblesse des extrémités.

Les jambes furent d'abord prises, elles devinrent peu à peu engourdies et faibles. Quinze jours plus tard, faiblesse des bras et des mains, engourdissements, il ne sent ce qu'il touche, il ne peut sans se servir des deux mains tenir une tasse. Engourdissement des joues et du nez.

Cet homme n'a jamais eu de rhumatisme, trois de ses frères et sœurs furent atteints de mal de gorge avant lui. Un de ses frères, âgé de 23 ans, eut de l'engourdissement des jambes et des bras, mais il guérit rapidement. Quant à lui, il a fait un traitement sans succès. C'est un garçon vigoureux.

Engourdissement des membres inférieurs ; aux membres supérieurs il s'étend jusqu'aux avant-bras, il existe aux joues et au nez. Les mains serrent faiblement, cette perte de force est égale des deux côtés.

Il marche en écartant les jambes et lentement, il ne peut diriger ses pieds convenablement, la sensibilité est affaiblie, pouls à 88 ; souffle à la base du cœur, appétit, urines sans albumine, 1025.

19 avril, se sent mieux, plus de force aux mains et dans les jambes, insensibilité, (fer, etc.)

13 mai, amélioration rapide depuis l'emploi du fer ; marche bien, peu ou pas de fourmillements.

20, il sort guéri.

Observation LXXXIII. — Henri G..., 27 ans, laboureur, 4 juin 1859. Quatre mois auparavant, il eut, lui dit-on, une diphthérie. On cautérisa la gorge. Plusieurs personnes de son village furent atteintes comme lui de cette maladie. Dix semaines après, il se regardait comme guéri, et s'était remis au travail, lorsqu'il ressentit de la faiblesse, de l'engourdissement dans les pieds et dans les mains remontant jusqu'aux genoux et aux coudes.

C'est un homme fort, jamais il n'a supporté de privations. (Régime tonique.)

Le 7 juillet, G. va bien, il a remarqué que la force est revenue bien plus vite aux bras et aux mains qu'aux membres inférieurs.

OBSERVATION LXXXIV. — Un homme de 63 ans est pris à la suite d'une maladie d'un mois, de fourmillements dans les pieds et les mains. Peu à peu, paralysie des extrémités ; on l'a traité par le galvanisme (il y avait dans son pays une épidémie de diphthérie) ; il n'a eu ni goutte ni rhumatisme, il ne travaille pas au plomb, il n'a jamais fait d'excès de travail ; alimentation suffisante.

Etat présent. Insensibilité et faiblesse des mains, des avant-bras et des jambes, engourdissement autour de la bouche, perte du goût, la langue se tire droite, l'intelligence est intacte, pas de céphalalgie, rien au cœur, pas d'albumine dans les urines (régime tonique), constipation.

28. Peu de changement dans l'état du malade.

2 juillet. Amélioration.

6. Marche mieux, plus de force, les fourmillements sont moindres aux mains. Constipation.

13. Amélioration remarquable, les fourmillements et la faiblesse ont presque complétement disparu.

18. Cet homme sort guéri.

Cette observation que j'ai hasardé de ranger avec les autres, ne fait pas mention de l'affection de la gorge. (Il est vrai que je n'avais fait aucune question à ce sujet, ne connaissant pas encore la connexion qui existe entre la paralysie et la diphthérie.)

Les symptômes sont identiques à ceux observés chez les autres malades, de plus ils sont si anormaux, si inexplicables, par toute autre supposition, qu'en songeant que cet homme venait d'un canton où régnait la diphthérie, je crois que l'origine commune n'est pas douteuse. (Docteur Peter-Eade, *the Lancet*, 16 juin 1859.)

# RAPPORT

## SUR UN MÉMOIRE DE M. LE DOCTEUR MAINGAULT

PAR M. HENRY ROGER

Professeur agrégé de la Faculté, médecin de l'hôpital des Enfants.

(Lu à la Société médicale des hôpitaux. Séance du 20 juillet 1859.)

---

Il est une maladie *sine materiâ*, il est une paralysie que l'on peut, du moins provisoirement, appeler *essentielle*, qui, bien connue des praticiens voués spécialement à la pathologie infantile, l'est beaucoup moins de la généralité des médecins : il n'en est fait mention dans aucun de nos récents traités de pathologie, et elle est passée sous silence dans une thèse, très-bonne d'ailleurs, de M. Barnier *sur les paralysies sans lésions organiques appréciables ;* nous voulons parler de la *paralysie consécutive à la diphthérie*, sur laquelle M. Maingault vous a lu, dans la séance d'avril 1859, un mémoire à l'appui de sa candidature au titre de *membre associé.*

*Historique.* — Si cette *paralysie diphthérique* est encore peu connue, ce n'est point une maladie qu'on puisse rigoureusement dire nouvelle ; ce n'est point une affection qui n'ait été observée que tout récemment. En effet, dès 1749, Chomel en parle dans *sa dissertation sur le mal de gorge gangréneux.* « Le malade (dit-il à la fin de sa huitième observation) n'a commencé à être véritablement hors d'affaire que le quarante-cinquième jour de sa maladie, parlant du nez et ayant la luette traînante. » Il s'agit seulement, dans ce cas, de la paralysie du voile du palais, qu'on a d'abord notée dans ces derniers temps, et qui a mis sur la voie de la découverte de la paralysie généralisée ; mais Chomel ajoute un nouveau

trait important : « J'ai appris que Mlle B..., dès le quarantième jour de la maladie, parlait beaucoup du nez, était devenue *louche* et *contrefaite ;* en reprenant ses forces, elle a repris aussi, de jour en jour, son état naturel. »

Ozanam (nous empruntons cette citation à la thèse de M. Péry, mai 1859), Ozanam, mentionnant dans son *Traité des épidémies,* les angines malignes observées de 1820 à 1829, avait dit : « Il restait souvent après la maladie un embarras dans le nez, avec une voix nasillarde, un affaiblissement de la vue et des membres inférieurs. »

En 1836, un de nos praticiens de province les plus distingués, M. Orillard, professeur à l'École de Poitiers, dans un remarquable *Mémoire sur l'épidémie d'angine couenneuse qui a régné en* 1834, 1835 *et* 1836 *dans plusieurs communes du département de la Vienne,* a donné un tableau exact de la maladie.

Mais ces précieux détails, enfouis dans un ouvrage devenu rare ou dans des recueils qui ne reçoivent point la publicité dont ils seraient souvent très-dignes, étaient perdus pour la science : il appartenait à M. Maingault qui, dans sa thèse inaugurale, avait, le premier, tracé l'histoire de la paralysie du pharynx consécutive à l'angine couenneuse, d'étendre ses premières études, de colliger les matériaux épars, d'y ajouter des faits nouveaux (ce qui porte à cinquante le nombre des observations) et de décrire *in extenso* la maladie dénommée paralysie diphthéritique.

Abrégeant l'*historique* donné par M. Maingault (qui n'oublie point de signaler les emprunts faits par lui aux auteurs contemporains, et principalement à MM. Trousseau, Bretonneau et Lasègue), j'arrive à l'analyse du mémoire qui vous a été présenté, et pour l'examen duquel vous avez nommé une commission composée de MM. Gillette, Legroux et Henri Roger, *rapporteur.*

Dans le présent travail, M. le docteur Maingault ne s'occupe de la paralysie du pharynx que d'une manière incidente : les recherches qu'il a soumises à l'appréciation de la Société, portent sur la *paralysie générale,* deuxième manifestation d'une névropathie dont une *paralysie locale* a été le premier symptôme.

*Symptomatologie.* — Esquissons rapidement, avec l'auteur, le *tableau* de la maladie, nous réservant d'examiner ensuite chaque symptôme en particulier.

« C'est toujours à une époque assez éloignée de celle où la fausse membrane a disparu (dit M. le docteur Maingault), deux ou trois semaines après la cessation de tout phénomène morbide du côté de la gorge, qu'on voit survenir les premiers signes de la paralysie. » La plupart du temps, les malades sont en pleine convalescence, quand se développent des accidents inattendus que l'on serait tenté de regarder comme le début d'une affection nouvelle et indépendante de l'affection primitive.

C'est la paralysie du voile du palais qui ouvre la série des phénomènes pathologiques, et qui, le plus souvent sinon toujours, précède les autres accidents de paralysie. Mais tantôt elle les devance à peine de quelques jours, tantôt elle a diminué ou même cessé quand se montrent d'autres désordres du côté de l'inervation. — Chez certains sujets, c'est un amaigrissement rapide, une faiblesse excessive, qui frappent tout d'abord l'attention du médecin, et qui vont aboutir à la paralysie généralisée.

Voici la *marche* ordinaire de l'affection : au lieu de se rétablir, les malades perdent peu à peu leurs forces; tantôt ils ressentent des fourmillements dans les extrémités, d'abord dans les pieds et les jambes, des douleurs articulaires ou spinales; tantôt de l'engourdissement, de l'insensibilité, de l'analgésie; et enfin la progression devient impossible.

La paralysie gagne les membres supérieurs; assez souvent la vue s'affaiblit ou se perd complétement; la langue est tremblante, la parole hésitante, la voix nasonnée et faible. — La paralysie peut envahir la vessie, le rectum et les organes génitaux.

Il y a généralement apyrexie, lenteur et faiblesse du pouls; on observe la plupart des caractères de l'anémie : la face est pâle, il y a tendance au refroidissement, etc.

L'appétit est conservé; dans quelques cas, au contraire, il y a anorexie complète et refus obstiné des aliments; ajoutons que, d'or-

dinaire, les phénomènes de la paralysie du pharynx persistent. — L'intelligence reste nette, mais elle est lente et paresseuse.

La paralysie, après une durée de quelques mois, diminue par degrés, et finit par guérir. Dans des cas exceptionnels, elle se termine par la mort, soit plus ou moins lentement par le progrès des phénomènes paralytiques et leurs effets consécutifs, soit subitement par asphyxie dépendante de la dysphagie.

En raison de l'intérêt qu'offre aux praticiens cette nouvelle espèce de paralysie générale, reprenons l'*examen analytique des symptômes*.

1° *Troubles de la sensibilité.* — Ces troubles apparaissent souvent les premiers, et parfois la paralysie se borne là; ce sont d'abord des fourmillements des extrémités, une sensation anomale s'irradiant des orteils aux genoux et des doigts aux avant-bras. Dans certains cas, ces lésions assez légères de la sensibilité sont, avec la paralysie du voile du palais, les seuls troubles de l'inervation.

Le plus ordinairement, les désordres nerveux débutent par les membres inférieurs; une seule fois M. Maingault a vu les fourmillements, l'insensibilité tactile et l'analgésie limités aux membres supérieurs.

La sensibilité tactile est obtuse, et peut même être complétement abolie; les malades sentent mal ou ne sentent pas le sol que leurs pieds foulent ou les objets que leurs mains saisissent. Il est rare de voir l'anesthésie s'étendre à presque toute la surface cutanée; M. Maingault en a pourtant observé un exemple.

Il arrive parfois que la sensibilité n'est diminuée qu'aux extrémités, tandis que la continuité des membres n'est le siége ni d'anesthésie ni d'analgésie; parfois même un phénomène inverse se produit, et l'anesthésie des extrémités est accompagnée d'hypéresthésie des membres ou de la région spinale; et alors, en même temps que cette exaltation de la sensibilité, il existe souvent des douleurs articulaires.

Il était intéressant de savoir si l'irritabilité électrique persiste dans ces cas de paralysie; or, sur quatre malades observés à ce point de vue, M. Duchenne (de Boulogne) a constaté trois fois l'intégrité de

cette irritabilité ; une fois seulement les nerfs collatéraux des doigts n'étaient point excitables.

La vue peut aussi s'affaiblir ou se perdre temporairement; et ces troubles de la vision sont même assez fréquents pour que l'amaurose diphthérique soit mentionnée dans 17 des 50 observations de M. Maingault. L'altération de la vue survient toujours dans la première période des accidents paralytiques, et semble servir de transition entre la paralysie du voile du palais et celle des membres. En général passagère, l'amaurose diphthérique dure de six semaines à deux mois. Cependant on ne constate rien d'anomal dans l'organe de la vision ; l'iris se contracte bien ; c'est à peine si l'on observe parfois un peu de dilatation de la pupille ; et l'ophthalmoscope ne fait reconnaître aucune altération dans les éléments anatomiques de l'œil.

2° *Troubles de la motilité.* — La lésion du mouvement, que la paralysie du pharynx précède, peut porter sur tous les muscles du corps. La paralysie atteint les muscles des membres comme ceux du tronc, les muscles de l'œil comme ceux du voile du palais, du pharynx, de la vessie et du rectum, en d'autres termes, les muscles de la vie de relation comme ceux de la vie organique, mais ces derniers à un degré moindre.

La paralysie ne se manifeste pas brusquement; le plus souvent elle suit une marche progressive avec tendance à se généraliser.

Dans quelques cas assez rares, il n'y a que de la paraplégie, qui consiste parfois en un peu de faiblesse des jambes, hésitation dans la marche et simple titubation, et qui peut, d'autres fois, aller jusqu'à l'impotence absolue. Cette paraplégie, ordinairement graduelle, s'est manifestée tout-à-coup chez un malade dont M. Maingault doit l'observation à M. le docteur Sellerier.

La paraplégie a, comme nous l'avons dit, une remarquable tendance à se généraliser; et l'on ne tarde pas à observer aux membres supérieurs des altérations de la motilité analogues à celles des extrémités inférieures. Il y a d'abord du tremblement, avec défaut de précision dans les mouvements des membres thoraciques, et le mal

peut s'arrêter. Chez d'autres sujets la force diminue; elle est moindre de moitié, ainsi qu'on l'a constaté au dynamomètre ; à son plus haut degré, la paralysie est complète et les bras soulevés retombent inertes le long du corps. — Une des observations les plus curieuses du mémoire de M. Maingault, est celle du docteur Bretignières, chez lequel la paralysie était telle que tout sentiment et tout mouvement avaient disparu dans les membres et dans le tronc, et que la pile ordinaire ne suffisait même plus à exciter l'irritabilité musculaire.

Lorsque les muscles du tronc et ceux du cou participent à l'affaiblissement général, les mouvements du corps peuvent être complétement abolis; la tête vacille, et tantôt elle s'infléchit sur la poitrine, tantôt elle est rejetée en arrière.

Chez plusieurs, on observe une constipation opiniâtre qui tient sans doute à l'atonie des plans musculaires de l'intestin; le besoin d'aller à la selle est nul, et il y a impossibilité d'expulsion des fécès, ou, au contraire, incontinence. — A la paralysie du rectum se joint parfois celle de la vessie; il en fut ainsi pour un malade chez lequel ces accidents durèrent plus de trois mois. — Il faut noter encore chez certains individus une anaphrodisie longtemps persistante.

Les muscles de la face n'échappent pas toujours à l'influence morbide, et ceux d'entre eux qui sont le plus fréquemment frappés sont les muscles de l'œil : on observe alors du strabisme et parfois de la diplopie, ou bien encore un abaissement de la paupière supérieure avec strabisme en dehors. Enfin, si les muscles de la face sont atteints dans leur ensemble, il y a une véritable paralysie faciale.

Nous venons de tracer assez longuement la symptomatologie de la paralysie diphthérique : si nous avons cru devoir insister autant sur les caractères extérieurs de la maladie, c'est qu'il s'agit d'un état morbide qu'il importe, avant tout, de bien faire connaître.

*Étiologie.* — Dans le chapitre qu'il a consacré aux *causes*, M. Maingault se demande s'il n'y aurait pas, dans le fait de la paralysie consécutive à la diphthérie, une simple coïncidence; mais il

remarque justement que les exemples en sont trop nombreux pour que cette opinion soit admissible. Si l'on considère que, dans toutes les observations citées, un même point de départ aboutit à des accidents paralytiques dont la forme et la marche sont à peu près identiques, on devra nécessairement conclure à une relation de cause à effet.

Ces faits de paralysie diphthérique semblent actuellement se multiplier : étaient-ils donc réellement plus rares autrefois, ou bien étaient-ils méconnus? S'il est évident que, naguères encore, la maladie passait le plus souvent inaperçue, les phénomènes paralytiques étant rapportés à des causes variées et la cause véritable n'ayant pas été trouvée, on peut également admettre que les exemples sont positivement plus nombreux, en raison des épidémies plus fortes et plus générales d'angine couenneuse et de croup, qui sévissent depuis quelques années (à Paris du moins). Peut-être aussi la diphthérie a-t-elle pris un caractère plus pernicieux sous l'influence du génie épidémique.

Etant admis que la paralysie dérive de la diphthérie, il reste à déterminer s'il existe une relation quelconque entre l'étendue des productions pseudo-membraneuses et l'apparition des accidents paralytiques, entre certaines formes de la diphthérie et la gravité de ces mêmes accidents.

M. Bretonneau avait d'abord pensé, d'après quelques faits, que les troubles de l'inervation sont souvent la conséquence du coryza couenneux devenu chronique. Mais s'il est vrai que l'extension des pseudo-membranes, du pharynx aux fausses nasales, indique, en général, une intoxication plus grande, et que la paralysie peut survenir à la suite, il est pareillement démontré, par des faits nombreux, que les troubles nerveux les plus graves peuvent se manifester sans que les fosses nasales aient été envahies, et alors que les pseudo-membranes sont restées « cantonnées » dans le pharynx ou limitées aux amygdales.

Ce n'est pas davantage la persistance des exsudations couenneuses qui rend raison de la paralysie; on a vu une paraplégie survenir à la

suite d'une angine couenneuse qui n'avait duré que quatre jours, et une paralysie généralisée se montrer après une angine de même nature guérie en moins d'un septénaire. On peut voir, dans plusieurs des observations de M. Maingault, que l'angine couenneuse même légère est encore assez souvent suivie d'accidents paralytiques.

On est en droit de conclure, avec l'auteur du présent mémoire, que la paralysie peut survenir à la suite de la diphthérie, lors même que celle-ci n'a eu aucun caractère de gravité, a duré peu de temps, et que les fausses membranes ont été peu abondantes et les symptômes généraux peu prononcés. De même qu'on voit, dans certains cas, une scarlatine légère, avec éruption mal accusée, être suivie de désordres cérébraux très-sérieux, ainsi une angine couenneuse en apparence bénigne peut entraîner des accidents nerveux très-graves.

Quelques auteurs ayant, dans ces derniers temps, accordé une importance exagérée à la présence de l'albumine dans les urines d'individus atteints d'affections couenneuses; et ces auteurs ayant cru voir dans cette albuminurie (qui ferait défaut dans les maladies pseudo-membraneuses simples), un caractère de la diphthérie avec intoxication, M. Maingault a recherché s'il y avait relation de causalité entre l'albuminurie et les accidents paralytiques. Mais d'abord, à la période assez avancée où la paralysie commence, l'albumine a, d'ordinaire, disparu des urines, si tant est qu'elle s'y soit montrée ; seule, l'amaurose, qui survient plus tôt que les autres formes de la paralysie, peut coexister avec l'albuminurie ; mais le fait n'est pas commun, et, en outre, l'affaiblissement de la vue persiste quelquefois, l'altération de l'urine, irrégulière dans son apparition et passagère dans sa durée, n'existant plus.

L'expérience, d'ailleurs, a prononcé; l'albuminurie n'est ni un signe indicateur, ni un phénomène concomitant de la paralysie, pas plus qu'elle n'est un caractère tant soit peu valable de la diphthérie septique. (Nous avons rapporté, il y a trois mois environ, à la Société, une observation de croup avec angine couenneuse fort bénin

et guéri sans opération, bien que les urines eussent été très-albumineuses.)

Ainsi, il y a d'une part de nombreux faits d'albuminurie sans paralysie, et, d'autre part, des faits pareillement nombreux de paralysie sans albuminurie.

*Diagnostic.* — On établira le *diagnostic* de la paralysie diphthérique en tenant compte de l'existence antécédente d'une affection pseudo-membraneuse, et surtout en examinant avec soin la suite des symptômes et l'ordre dans lequel ils ont paru. On devra se rappeler que la paralysie du voile du palais signale presque toujours le début des accidents; que les troubles de la vue, lorsqu'ils existent, se montrent avant l'inertie des muscles des membres ou du tronc; que la faiblesse, les fourmillements commencent presque constamment par les extrémités inférieures, et que, enfin, la paralysie diphthérique a une marche progressive et n'atteint jamais d'emblée son maximum d'intensité.

L'ignorance ou l'oubli de ces données pratiques a fait commettre des erreurs qu'il est utile de signaler : ainsi, on a cru à une *paralysie d'origine syphilitique* dans un cas où, aux symptômes paralytiques, se joignait de la raucité de la voix; — on a cru de même à une *paralysie hystérique* chez des femmes nerveuses qui présentaient simultanément quelques symptômes d'hystéricisme; — on a diagnostiqué une *idiotie* chez un enfant dont la parole était lente, la voix nasonnée et la démarche incertaine. — Dans les cas où la faiblesse, l'hésitation dans la marche, sont accompagnées de bégaiement et de troubles de la vue, c'est à l'intégrité parfaite de l'intelligence qu'on distinguera l'affection qui nous occupe de la *paralysie générale progressive.* — Enfin, l'absence de fièvre, de céphalalgie et de phénomènes cérébraux empêchera qu'on ne croie à l'existence d'une *méningite tuberculeuse*, alors qu'on observerait, chez un enfant, de la faiblesse générale, de l'indolence, du strabisme ou de l'amaurose.

La *terminaison* la plus habituelle de la paralysie diphthérique est la guérison; il faut savoir pourtant que la mort peut, dans des cas

heureusement fort rares, en être la conséquence plus ou moins directe. Deux fois M. Trousseau a vu les malades succomber à la suite d'un véritable épuisement nerveux; M. Blache, M. Bouvier ont été témoins de faits analogues. D'autres fois, le malade périt asphyxié, des matières alimentaires s'étant introduites dans les voies aériennes par suite de la paralysie du pharynx; nous avons nous-même, cette année, observé un cas de ce genre.

*Nature ; traitement.* — Bien qu'on ignore la nature intime de la paralysie diphthérique, on est fondé à la considérer comme une paralysie par atonie; tout semble le prouver : la décoloration des tissus comme les bruits vasculaires, la faiblesse du pouls comme la langueur des fonctions digestives. La médication tonique est donc la seule qui soit indiquée et la seule aussi qu'on ait employée. On a mis en usage, avec un avantage marqué, les préparations de fer et celles de quinquina, les bains sulfureux et les bains salés, les affusions froides et les frictions stimulantes, etc. Dans plusieurs cas, les excitants spéciaux du système nerveux, la strychnine, la noix vomique, ont paru avoir une action salutaire; enfin, l'électricité a rendu de véritables services.

Quelle est la *nature* de la paralysie diphthérique ? Comment les affections pseudo-membraneuses peuvent-elles déterminer des accidents consécutifs si graves et si imprévus ?

On ne saurait, pour la diphthérie comme pour le choléra, les fièvres graves et le typhus, à la suite desquels surviennent parfois des paralysies, arguer de souffrances prolongées, d'ébranlement nerveux considérable, de diète excessive, de pertes abondantes. Et, d'un autre côté, il est bien difficile de comprendre comment l'action locale de fausses membranes, quelquefois peu étendues et peu persistantes, serait susceptible de produire une paralysie. Aussi les explications hypothétiques n'ont point manqué.

Je passerai sous silence les hypothèses de ceux qui ont supposé une sécrétion couenneuse à l'intérieur des ventricules cérébraux, ou qui font cheminer l'inflammation spécifique, du pharynx aux enveloppes de la moelle et du cerveau, puis à ces organes eux-mêmes.

De telles suppositions ne sont guère scientifiques et, d'ailleurs, l'examen cadavérique les réfute suffisamment. Deux autopsies faites avec le plus grand soin ont été négatives : on a trouvé l'encéphale et la moelle dans un état d'intégrité parfaite et présentant à peine un peu d'injection ; il n'existait aucun épanchement ventriculaire ; les méninges étaient saines, et rien n'expliquait anatomiquement les accidents paralytiques.

Jusqu'à ce que des recherches ultérieures en ait mieux fait connaître la nature, la paralysie diphthéritique peut être rangée parmi les *paralysies essentielles*.

A défaut de la lésion anatomique vainement cherchée, connaît-on, au moins, la cause prochaine de cette paralysie? Doit-on la voir dans l'asphyxie, par exemple? Mais cette paralysie n'est pas plus commune dans le croup, où l'asphyxie est plus ou moins complète, que dans l'angine couenneuse, où les phénomènes de suffocation sont beaucoup moins marqués; et, de plus, ce n'est pas à la période asphyxique de ces affections, c'est pendant la convalescence qu'on voit se développer les troubles de l'inervation.

L'anémie seule ne suffit pas davantage à expliquer la paralysie ; elle n'est, comme celle-ci, qu'un des effets de la diphthérite.

Il faut en dire autant de l'albuminurie qui, l'amaurose exceptée, n'a jamais, que nous sachions, déterminé de paralysies. Et, d'ailleurs, je le répète, l'albumine a manqué le plus souvent, et dans des cas très-graves de paralysie diphthérique.

M. Bretonneau a cru devoir attribuer à la chronicité la cause des accidents paralytiques ; malheureusement, l'explication de l'illustre auteur du *Traité de la diphthérite* est loin de s'appliquer à tous les cas.

M. Trousseau voit, dans la paralysie diphthérique, l'effet d'une intoxication de l'économie par le principe morbide qui donne lieu à la diphthérie elle-même, et il compare volontiers cette paralysie à celles qu'on observe chez les individus empoisonnés par des viandes accidentellement vénéneuses, ou par les émanations saturnines.

En définitive, ce qu'on peut dire seulement de la paralysie diphthérique, c'est qu'elle est une maladie sans altération des centres nerveux, actuellement appréciable; c'est qu'elle dérive certainement de l'affection pseudo-membraneuse, sans qu'il soit possible encore de bien saisir le lien qui rattache la lésion primitive à l'accident consécutif; sans qu'il soit possible d'expliquer comment le poison de la diphthérie, après avoir, dans une première période, comme épuisé son action, devient momentanément latent, puis, dans une seconde phase, agissant pour ainsi dire à distance, fait de nouveau ressentir ses redoutables effets, soit sur un point isolé de l'économie (paralysie du pharynx), soit sur presque tout l'organisme (paralysie générale).

Messieurs, dans le rapport que je viens de vous présenter, j'ai été historien beaucoup plus que critique; ayant observé à l'hôpital des Enfants, pendant les deux cruelles épidémies d'angine couenneuse de 1858 et 1859, un assez grand nombre de faits de paralysie, je puis témoigner de la fidélité de la description que M. Maingault a tracée de la paralysie diphthérique; et je me trouve d'accord avec lui sur tous les points principaux; aussi, ai-je dû me borner à donner une analyse exacte de ce consciencieux mémoire, et à mettre en lumière ce qu'il contient de plus neuf et de plus important.

Notre jeune confrère a eu la bonne fortune de donner, dans un premier travail, la description complète de la paralysie diphthérique du pharynx, signalée seulement avant lui, et de décrire pareillement *ex-professo*, dans un deuxième mémoire, une affection peu connue, la paralysie diphthérique généralisée. Dans ces deux travaux qui se tiennent, il a montré que la même maladie peut donner lieu à deux ordres d'accidents de paralysie secondaire, les uns, locaux, les autres, généraux; il n'y a pas là un fait pratique seulement, il y a un fait philosophique, qui permet de déterminer nosologiquement la nature d'une affection, la diphthérite, qu'à une certaine époque on a pu croire locale, et dans laquelle on doit voir désormais une maladie générale, *de toute la substance*, comme auraient dit les anciens.

Le second mémoire sur la paralysie consécutive à l'angine couenneuse dénote, comme le premier, un bon esprit d'observation; M. Maingault est un médecin qui regarde et a su voir, un travailleur qui cherche et a su trouver.

Je vous proposerai, Messieurs, de voter :

1° Le renvoi au comité de publication, pour être inséré dans nos *Actes*, du mémoire sur la *paralysie diphthérique*;

2e La nomination de M. Maingault à l'une des places de membre associé.

---